Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährlich 6 M, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 15. 13. April 1897 Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70. 44. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem neuen allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf.

Die klinische Diagnose der spindelförmigen Speiseröhrenerweiterung.

Ein Vortrag mit Demonstrationen von Dr. *Th Rumpel*, Oberarzt.

Wenn man von den Carcinomen und narbigen Veränderungen absieht, sind Erkrankungen der Speiseröhre, welche zur klinischen Wahrnehmung gelangen, ausserordentlich selten; unter den letzteren verdienen diejenigen, welche mit einer Vergrösserung des Volumens einhergehen, ein besonderes wissenschaftliches wie auch praktisches Interesse. Bekanntlich unterscheidet man hier die partiellen und totalen Erweiterungen und theilt die letzteren wieder in primäre oder idiopathische und secundäre oder Stauungsektasien. Von den idiopathischen, den spindelförmigen Speiseröhrenerweiterungen sind überhaupt nur etwa 20 Fälle in der Literatur bekannt geworden, deren Erkenntniss erst durch die Section offenbar wurde. Eine klinische Diagnose dieser ungewöhnlichen Affection ist aber meines Wissens mit Sicherheit nie gestellt worden[1]). Bevor ich zu dieser übergehe, gestatten Sie mir, Ihnen zunächst zwei typische Präparate[2]) dieser Krankheitsformen zu demonstriren, welche vor Jahren auf der Abtheilung meines damaligen Chefs, Herrn Prof. Dr. Kast, zur Beobachtung gekommen sind.

Das erste Präparat zeigt einen auf einer Glasplatte gleichmässig ausgespannten, spindelförmig erweiterten Oesophagus; die Erweiterung beginnt 9 cm unterhalb der Incisura intraarytaenoidea und hört 3 cm oberhalb der Cardia auf, ihre Länge beträgt 15 cm. Die grösste Breite, die etwas unterhalb der Bifurcation der Trachea liegt, beträgt 11 cm. Die Schleimhaut der Speiseröhre ist völlig unverändert, es zeigen sich nirgends irgend welche Narben; auch ausserhalb der Speiseröhre waren keine abnorme Verwachsungen vorhanden, durch welche die beträchtliche Erweiterung des Organes erklärt werden können. Das Präparat stammte von einer 42jährigen Arbeitersfrau, bei welcher klinisch die Erscheinungen einer im untersten Theile der Speiseröhre befindlichen absolut undurchgängigen, für ein Carcinom gehaltenen Stenose bestanden hatten. Trotz angelegter Magenfistel ging die Frau an Inanition zu Grunde.

Das zweite Präparat (Fall Greve) zeigt eine idiopathische Speiseröhrenerweiterung in plastischer Form. Der Oesophagus, dessen Schleimhaut gleichfalls keine wesentlichen Veränderungen dargeboten hatte, ist wieder zusammengenäht und mit Watte sorgfältig ausgestopft worden. Sie sehen ein auffallend langes (Gesammtlänge 38 cm), spindelförmiges, sich bald unterhalb des Ringknorpels gleichmässig erweiterndes Gebilde, dessen grösster etwa kinderarmdicker Umfang in der Mitte liegt. Nach oben und unten sich verjüngend, hat die unterste 4 cm lange Strecke wieder die normale Ausdehnung. Dies letztere Stück war nach den Worten des Sectionsprotokolles «bei der Obduction contrahirt und setzt dem Finger einen gewissen Widerstand entgegen; nachdem der letztere einmal überwunden ist, ist die untere Stelle für den Finger bequem durchgängig.»

Auch in diesem Falle waren in der Umgebung des Oesophagus, der in situ wie ein schlaffer Sack in seinem oberen Theil nach dem rechten, weiter unten nach dem linken Pleuraraum hineinragte, keinerlei narbige Veränderungen vorhanden, noch war eine Abknickung des unteren Speiseröhrenrandes wahrnehmbar. Ausserordentlich interessant waren die klinischen Erscheinungen gewesen, welche 10 Jahre lang in Anfangs vorübergehenden, später dauernd vorhandenen schweren Schluckbeschwerden bestanden. Seit 7 Jahren hatte der Patient dauernd sondirt und in den letzten 2 Monaten ausschliesslich mit der Schlundsonde ernährt werden müssen; dabei war ein gänzlich unberechenbarer, auch von psychischen Vorstellungen des sehr nervösen Kranken abhängiger Wechsel in der Sondirbarkeit des unteren Speiseröhrenabschnittes ganz besonders auffällig gewesen. Der Patient erlag nach zweimonatlichem Krankenhausaufenthalt einem chronischen Nierenleiden.

Die Erfahrungen, welche durch die mehrmals täglich vorgenommenen Sondirungen bei diesem Kranken gewonnen wurden und das Ergebniss einiger damals von Prof. Kast vorgeschlagener Experimente habe ich bei dem gegenwärtigen, 6 Jahre später auf meine Abtheilung aufgenommenen Kranken, zu verwerthen und zu einer diagnostischen Methode auszuarbeiten versucht.

Der Patient ist ein 25jähriger, schmächtig gebauter Schneidergeselle, der ausser Masern und Scharlach ernstliche Erkrankungen früher nicht durchgemacht hat; vom Militär ist er wegen allgemeiner Körperschwäche freigekommen.

Nach einer vor 2 Jahren überstandenen schweren Lungenentzündung, wegen welcher er ¼ Jahr lang im Krankenhause zu Winsen lag, will Patient magenleidend sein; die Krankheit besteht darin, dass er einen Druck in der Magengegend verspürt, der bis zum Hals aufsteigt und unter schwerem Beklemmungsgefühl dort sitzen bleibt. Diese Empfindung tritt namentlich während des Essens ein; Patient kann dann nichts weiter geniessen, da er zu ersticken fürchtet und muss die im Munde befindlichen Speisen durch einen Schluck Wasser hinunter schwemmen. Nach einiger Zeit werden dann sämmtliche genossene Speisen wieder erbrochen. In den letzten Wochen ist dieses Gefühl fast bei jeder Mahlzeit aufgetreten und Patient durch das fortwährende Erbrechen sehr heruntergekommen.

Bei der Aufnahme des stark abgemagerten und erschöpften Patienten im Juni vor. Js. liessen sich zunächst irgend welche krankhafte Veränderungen der Organe nicht nachweisen; die Magengrenzen speciell waren nicht erweitert, es bestand nur eine leichte Druckempfindlickeit des Epigastriums; die Zunge war stark belegt. Das Erbrochene, welches Patient etwa eine Stunde nach der Nahrungsaufnahme herausbeförderte, hatte das Aussehen des gewöhnlichen Mageninhaltes, die Reaction war sauer, freie Salzsäure vorhanden, offenbar nicht vermehrt. Im nüchternen Zustande erwies sich der Magen leer, es konnte nur wenig schleimige, grünlich gefärbte, leicht alkalische Flüssigkeit zurückgehebert werden. Da sich auch bei den in den nächsten Tagen zu therapeutischem Zwecke vorgenommenen mehrfachen Magenausspülungen die Magensonde ohne jede Schwierigkeit in den Magen einführen liess, so wurde die Aufmerksamkeit von einer Erkrankung der Speiseröhre natürlich zunächst vollständig abgelenkt.

In den folgenden Tagen erbrach Patient nun fortgesetzt; auch die ausgesuchteste und vorsichtigste Diät wurde nach kurzer oder längerer Dauer vollständig wieder per os entleert; jegliche Therapie erwies sich als völlig machtlos. Dabei kam Patient auf das Aeusserste herunter, der Puls wurde fadenförmig, die Temperatur subnormal. Der sehr spärliche Urin enthielt Aceton und war über 6 Tage eiweisshaltig; mikroskopisch wurden zahlreiche hyaline und gekörnte Cylinder nachgewiesen. Am neunten Tage des Krankenhausaufenthaltes war der Patient nahezu moribund, der Puls war kaum zu fühlen, die Athmung beschleunigt und oberflächlich.

Im Hinblick auf einen früheren, gleichfalls auf der Kast'schen Abtheilung beobachteten therapeutischen Erfolg bei einer an unstillbarem Erbrechen leidenden, auf's Alleräusserste herunterge-

[1]) Ausgenommen ein von Maybaum aus der Poliklinik von Boas mitgetheilter Fall, Archiv für Verdauungskrankheiten I, von welchem ich während der Correctur Kenntniss erhielt.

[2]) Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten. II. S. 155.

kommenen Typhusreconvalescentin und in der Ueberzeugung, dass irgend eine rein nervöse Ursache dem Leiden zu Grunde liegen müsse, wurde die flüssige und vorsichtig ausgewählte Diät plötzlich aufgegeben und dem Patienten ein gebratenes Beefsteak vorgesetzt. Er verzehrte dasselbe mit grossem Appetit, ohne zu erbrechen. Er erholte sich dann bald und konnte schon nach 3 Tagen die gewöhnliche Krankenhauskost vertragen. Nachdem er darauf 5 Pfund an Körpergewicht zugenommen und das Bett verlassen hatte, stellte sich das Erbrechen wieder ein, ohne jedoch die geschilderte bedrohliche Form jemals wieder anzunehmen. Patient brach zwar mehrmals täglich, behielt aber auch einen Theil des Genossenen bei sich; das Körpergewicht nahm nicht weiter zu, der Kranke fühlte sich fortgesetzt schwach und der Krankenhausbehandlung weiter bedürftig.

Gelegentlich wieder aufgenommener Magenausspülungen kam man nun endlich der eigentlichen Ursache des anhaltenden Erbrechens auf die Spur: Wenn man die Magensonde kurz nach stattgehabter Mahlzeit einführt, so gleitet dieselbe zunächst in der gewohnten Weise in den oberen Theil des Oesophagus vorwärts, dann fühlt man, wie die Spitze der Sonde frei wird und in einen freien Raum zu gelangen scheint. Sofort schiesst jetzt aus der Sonde eine grosse Menge flüssiger Kost, gemischt mit zerkauten Speisebröckeln. Führt man die Sonde noch weiter ein, so kommt man in einer Entfernung von 49 cm von der Zahnreihe auf ein Hinderniss, welches erst nach längeren Versuchen unter Schmerzen überwunden werden kann. Die Sonde gelangt dann erst in den Magen und fördert typischen Mageninhalt heraus. Auch die zufällige Beobachtung der Art des Erbrechens wies auf eine in der Speiseröhre liegende Abnormität hin. Der Kranke öffnet hiebei einfach den Mund und entleert ohne jedes Würgen oder Schmerzgefühl spielend leicht und sehr schnell mit einem gewissen Behagen eine etwa 300—400 ccm betragende, aus anscheinend nur wenig zersetzten Speiseresten bestehende Flüssigkeit. Der Kranke erbricht aber auch manchmal wirklichen Mageninhalt, den er unter stärkerem Würgen heraufbringt. Er unterscheidet auch selbst diese beiden Formen des Erbrechens, ebenso wie er zwei Arten von Rülpsen kennt: ein leicht hervorzurufendes Entweichenlassen der Luft aus der Speiseröhre und das eigentliche Aufstossen von Magengasen, welches er «Quoquen» nennt.

Es wurde dann durch wiederholte Untersuchungen «des Speiseröhreninhaltes», welchen man durch eine 35—40 cm tief eingeführte Schlundsonde bequem heraushebern kann, constatirt, dass man es mit einer vom Mageninhalte durchaus verschiedenen Flüssigkeit zu thun hatte. Dieselbe zeigte eine alkalische oder schwach saure Reaction; in letzterem Falle war Milchsäure nachzuweisen. Ausserdem enthielt dieselbe regelmässig Zucker, der durch die Trommer'sche Probe, durch Gärung und Polarisation nachgewiesen werden konnte. Mikroskopisch fanden sich sehr zahlreiche Plattenepithelien, Bacterienmassen und Hefezellen. Der eigentliche Mageninhalt hingegen, gewonnen durch tieferes Einschieben der Hohlsonde (über 50 cm) war stärker sauer, enthielt meist freie Salzsäure, gab keine oder nur undeutliche Zuckerreaction und liess die erwähnten mikroskopischen Gebilde nicht oder doch viel weniger zahlreich erkennen. Am gefärbten wie ungefärbten Deckglaspräparat lässt sich ohne Weiteres die Diagnose, ob eigentlicher Mageninhalt vorliegt oder nicht, stellen. Hiermit war festgestellt, dass bei dem Kranken ein abnormer, vom Magen zeitweise völlig getrennter, im Verlauf des Oesophagus sitzender Hohlraum vorhanden sein musste, dessen Volumen einer Flüssigkeitsmenge von über 300 ccm entspricht. Durch Percussion und Auscultation des Thorax liess sich in einwandsfreier Weise nichts über diesen Hohlraum herausbringen. Bei der Auscultation der Schluckgeräusche war bei dem Kranken nur das erste Schluckgeräusch zu hören.

Wenn ich bei dem Kranken jetzt eine gewöhnliche Hartgummihohlsonde einführe, so passire ich, in einem Abstand von 18 cm von der Zahnreihe, das leichte durch den Ringknorpel gesetzte Hinderniss, die Sonde wird bei weiterem Einschieben auffällig beweglich und befördert, bis auf 28—30 cm eingeführt, jetzt im Strahl ca. 100 ccm einer milchig-trüben Flüssigkeit heraus, deren Menge bei noch weiterem Einschieben der Sonde stetig zunimmt, bis im Ganzen etwa 300 ccm Flüssigkeit entleert sind. Die Sonde stösst jetzt bei der Marke 50 unten an und lässt sich auch durch vieles Hin- und Herschieben und auch bei Anwendung eines gewissen, wie Sie sehen für den Kranken schmerzhaften Druckes nicht in den Magen einführen. Am besten übernimmt der Patient selbst die weitere Einführung, die nach mehrfachem Probiren und Zurückziehen, unter Zuhilfenahme von Schluckbewegungen, leicht drehenden Bewegungen des Oberkörpers endlich gelingt. Der Kranke zeigt diesen Moment durch Kopfnicken mit verklärter Miene an. Die Sonde lässt sich jetzt ganz leicht, ohne irgend ein wahrnehmbares Gefühl des Widerstandes um etwa 10 cm weiter in den Magen schieben. Dass die Sonde sich jetzt thatsächlich im Magen befindet, erkennen Sie an den im Moment der Einführung entweichenden Magengasen und dem jetzt heraustretenden typischen salzsäurehaltigen Mageninhalt. Diese Einführung der Sonde in den Magen ist — wenn auch schwieriger — möglich und mehrfach ausgeführt, während der in der Speiseröhre vorhandene Hohlraum vollständig mit Flüssigkeit und Speisebrei angefüllt war. Schon die letztere Thatsache lässt vermuthen, dass der vorliegende Mechanismus durch eine Abknickung der Speiseröhre oder seitlich partielle Ausstülpung nicht erklärt werden kann, da in beiden Fällen eine Anfüllung des Hohlraumes das abführende untere Speiseröhrenende hätte zudrücken müssen.

Bei dem zweiten Versuche führe ich jetzt eine mit einem Trichter armirte Gummisonde 30 cm tief in die Speiseröhre ein und lasse genau 300 ccm klares Wasser einfliessen; dieses Wasser fliesst nicht in den Magen ab, sondern lässt sich, wie Sie sehen, durch Senken des Trichters völlig wieder zurückhebern. Auch bei mehrfachem Heben und Senken des Trichters fliesst das Wasser zwischen Speiseröhre und Trichter hin und her, ohne dass auch nur ein Tropfen Flüssigkeit verloren ginge.

Dieser Versuch wurde bereits bei dem Eingangs erwähnten Fall (Greve) täglich angestellt; es handelte sich darum, schwere, in dem erweiterten Speiseröhrenabschnitt aufgetretene Zersetzungsvorgänge hintanzuhalten. Ich gebrauchte jetzt zum Spülwasser eine schwach alkalische, blau gefärbte Lackmuslösung, die beim Zurückhebern aus dem Oesophagus die gleiche Blaufärbung zeigen wird; setzte ich zu derselben nur einen Tropfen des vorhin ausgeheberten Magensaftes, so tritt sofort Rothfärbung ein. Dieser Versuch, der mit dem gleichen Resultate ausgeführt werden konnte, nachdem Patient mit der im Oesophagus befindlichen Lackmuslösung 1—2 Stunden gegangen war, beweist, dass zeitweise ein absolut dichter Verschluss zwischen dem Hohlraum der Speiseröhre und dem Magen vorhanden sein muss.

Bei dem dritten Versuche wird eine gut fingerdicke Gummihohlsonde, die sog. Hauptsonde, bis in den Magen eingeführt, und zunächst durch den austretenden Mageninhalt constatirt, dass die Sonde sich thatsächlich im Magen befinden muss. Die Sonde bleibt in dieser Stellung liegen. Nun schiebe ich eine zweite dünnere (1 cm Durchmesser) Sonde, «die Nebensonde», welche mit Abflussrohr und Trichter versehen ist, vorsichtig längs der ersten Sonde 40 cm tief in die Speiseröhre hinein. Wenn ich nun durch diese zweite Sonde, welche unmöglich selbst in den Magen hineingelangt sein kann, sondern mit ihrer Spitze im unteren Drittel der Speiseröhre sich befinden muss, eine gemessene Quantität Wasser — 300 ccm — einfliessen lasse, so gelingt es trotzdem, diese 300 ccm vollständig beim Senken des Trichters zurückzuhebern. Auch bei mehrfachem Zurückfliessenlassen des Wassers fliesst kein Tropfen längs der ersten in den Magen eingeführten Sonde in diesen ab. Die Lage der beiden Sonden möge das Schema 1 demonstriren.

Dies überraschende Resultat beweist, dass der wasserdichte Abschluss des oberen Bassins von dem Magen nicht bedingt sein kann durch eine Abknickung des unteren Oesophagusendes oder eine Art von Klappenverschluss. Denn die erstere hätte durch die starke bis in den Magen eingeführte Hauptsonde aufgehoben werden müssen und auch der Mechanismus des Klappenverschlusses ist als völlig wasserdicht nicht denkbar, da die dicke Sonde ein vollkommenes mechanisches Aneinanderpressen der Wandungen der Speiseröhre unmöglich macht. Der wasserdichte Verschluss bei diesem Versuche ist nur dadurch erklärlich, dass sich entweder die Musculatur des unteren Oesophagusendes fest um die Hauptsonde contrahirt, oder dadurch, dass die Nebensonde sich in einer Ausstülpung des Oesophagus befände, wie sie das Schema 2 demonstrirt.

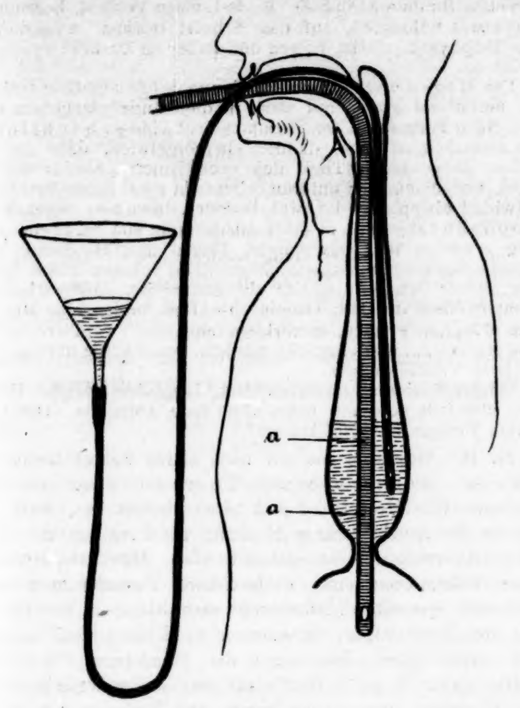
Zwar sind derartige grosse Divertikel an dieser Stelle des Oesophagus noch niemals anatomisch beobachtet, aber es liesse sich doch auch mit Beziehung auf die klinische Beobachtung Reichmann's «über grosse selbständige Divertikel des unteren Theiles der Speiseröhre[2]» das Vorhandensein eines derartigen Hohlraumes denken. Ist die Nebensonde nun thatsächlich in ein solches Divertikel eingeschoben, während die Hauptsonde durch den Oesophagus in den Magen eingeführt ist, so wird der Versuch 3, wie bemerkt, in der gleichen Weise ausfallen müssen.

---

[2]) Wiener klinische Wochenschrift 1896, S. 176.

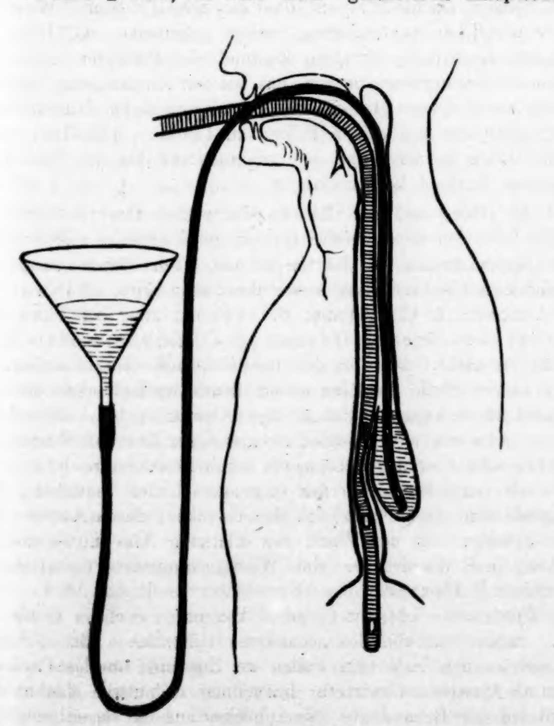
Eine derartige Annahme ist aber durch folgende einfache Variation des Versuches zu widerlegen.

Wenn sich in der Hauptsonde bei a (Schema 1) mehrere Fenster befinden, so wird ein Zurückhebern der Flüssigkeit durch



Schema 1.

die Nebensonde nicht mehr möglich sein, weil die Flüssigkeit durch die Fenster in die Hauptsonde tritt und durch diese in den Magen abfliessen muss. *Liegen aber die Verhältnisse des Schema 2 vor*, so wird trotz «gefensterter Hauptsonde»



Schema 2.

eine Zurückheberung der Flüssigkeit möglich sein können, weil diese sich in einem besonderen vom Oesophagus sich weiter oben abzweigenden, geschlossenen Sacke befindet.

Ich führe bei dem Kranken jetzt eine gefensterte Gummisonde in den Magen ein, deren Fenster bis 25 cm hoch vom unteren Sondenende hinaufreichen und schiebe die Nebensonde 40 cm tief in die Speiseröhre. Lasse ich jetzt wieder 300 ccm Wasser einlaufen, so *fliesst dieses beim Senken des Trichters nicht mehr zurück*; ich lasse jetzt noch einmal 500 ccm Wasser durch die Nebensonde einfliessen, auch von diesem ist durch Senken des Trichters kein Tropfen zurückzuhebern. *Desshalb können bei unserem Kranken nur die Verhältnisse des Schema 1 vorliegen*, d. h. *es muss sich um eine diffuse Erweiterung der Speiseröhre handeln.*

Von den diffusen Speiseröhrenerweiterungen sind nun bekannt 1. die spindelförmigen *Erweiterungen*, 2. die von *Luschka* als *Vormagen* beschriebene Abnormität, bestehend in einer Erweiterung des unteren Endes der Speiseröhre dicht über dem Zwerchfell und 3. die unterhalb des Zwerchfells liegende, als *Antrum cardiacum* bezeichnete Erweiterung der Pars abdominalis der Speiseröhre. Die beiden letzten Formanomalien können hier nicht vorliegen, weil 1. dieselben niemals diejenige Ausdehnung erreichen, welche in unserem Fall thatsächlich vorliegen muss — der grösste von *Luschka* beschriebene Vormagen hatte einen Rauminhalt von nur 50 bis 60 ccm und der von *Fleiner* mitgetheilte Fall einen solchen von 75 ccm — und weil 2. die Speiseröhrenerweiterung bei unserem Patienten schon hoch oben — 30 cm weit von der Zahnreihe — beginnen muss. (Vergl. Versuch 1 u. 2). Es muss sich demnach um eine spindelförmige Ausdehnung handeln. Dass diese nicht bedingt sein kann durch eine anatomische Stenose des unteren Theiles der Speiseröhre oder der Cardia ist desshalb auszuschliessen, weil das Hinderniss zu gewissen Zeiten nicht vorhanden ist (Beginn der Beobachtung), und weil die Thatsachen des Versuches 3 (wasserdichter Verschluss trotz in den Magen eingeführter Hauptsonde) sich mit einer festen narbigen Beschaffenheit des unteren Speiseröhrenendes nicht in Einklang bringen lassen. Es kann mithin bei unserem Patienten nur eine *spindelförmige, idiopathische Speiseröhrenerweiterung vorliegen.*

Die Ausspülung der Speiseröhre und Messung des zurückgeheberten Inhaltes glaube ich als ein zuverlässiges diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung der Oesophagus-Krankheiten vorschlagen zu sollen; sie ist die einzige Methode, welche den Rauminhalt der Speiseröhre sicher bestimmen lässt und zugleich über die die Erweiterung bedingende Stenose des unteren Speiseröhrentheiles Aufschluss bringt. In den gebräuchlichen Lehrbüchern finden sich über diesen Punkt nur spärliche Notizen; nur in dem neuen *Fleiner*'schen Lehrbuche[3]) sind die Sondirungsergebnisse bei Speiseröhrenerweiterung einer ausführlichen Besprechung gewürdigt. *Fleiner* erwähnt auch die Möglichkeit eines diagnostischen Irrthums, darin bestehend, dass die Ausspülung einer über einer carcinomatösen Strictur sitzenden secundären Speiseröhrenerweiterung für eine Magenausspülung gehalten wird und macht zur Vermeidung dieses Fehlers auf den verschiedenen Chemismus des Speiseröhreninhaltes (Zuckergehalt) und des Mageninhaltes aufmerksam. Von *Fleiner* ist auch die einzige, unserem Fall nahe stehende klinische Beobachtung über eine diffuse Speiseröhrenerweiterung ausführlich mitgetheilt, welche er aber als Vormagen oder Antrum cardiacum anspricht. Der oberhalb des Zwerchfells liegende gleichfalls spindelförmige Vormagen scheint mir, anatomisch betrachtet, nicht allzu verschieden von der idiopathischen Erweiterung zu sein, es sei denn, dass wie im *Fleiner*'schen Falle auch am oberen Pole der Spindel gelegentlich spastische Contractur beobachtet wird, wodurch das klinische Bild wesentlich anders sein kann.

Die einzelnen Ausspülungen der Speiseröhre, welche auch bei secundären Erweiterungen und Zersetzungsvorgängen in diesen Hohlräumen therapeutisch von Nutzen sein können, und selbst die zu diagnostischen Zwecken vorgeschlagene gleichzeitige Einführung zweier Sonden, sind für die Patienten durchaus nicht so angreifend, wie es Manchem von Ihnen zunächst scheinen wird. Derartige Patienten sind ja an regelmässige Sondenein-

[3]) Lehrbuch der Krankheiten der Verdauungsorgane. Stuttgart bei Enke, 1896.

führungen mehr gewöhnt und speciell unserem Kranken machen die vorgeführten Experimente keinerlei Schmerzen, im Gegentheil, er verfolgt das Doppelspiel der Sonden mit dem Verständniss des Kenners und producirt gern die interessante Formanomalie seines Inneren.

Auch bei Gesunden habe ich eine Ausspülung der Speiseröhre versucht; es war immerhin denkbar, dass durch den Reiz der bis in die Mitte der Speiseröhre eingeführten Sonde reflectorisch eine Contraction des unteren Speiseröhrenendes oder der Cardia hervorgerufen würde; aber selbst bei ausgesprochenen Hysterischen habe ich niemals dieses Phänomen beobachtet und eine Zurückheberung der Flüssigkeit ausführen können. Dieselbe fliesst ohne Weiteres in den Magen ab. Bei carcinomatösen Stricturen des unteren Oesophagusendes hingegen ist eine Zurückheberung der Spülflüssigkeit möglich, doch gelingt es hierbei meist nicht, die gesammte Flüssigkeitsmenge zurück zu hebern, wohl weil die carcinomatöse höckerige Innenwand sich zu einem wasserdichten Verschluss nicht zusammen legen kann.

(Schluss folgt).

Ueber idiopathische Oesophaguserweiterungen.*)

Von Dr. *K. Jaffé.*

M. H.! Die interessanten Ausführungen des Herrn Rumpel haben mir einen Fall in Erinnerung zurückgerufen, den ich in den Jahren 1883—85 zu beobachten Gelegenheit hatte, und der in klinischer und anatomischer Hinsicht mehrfache Analogien mit den R.'schen Fällen bietet. Bei der relativen Seltenheit dieser Affection, von der bisher erst einige 20 Fälle in der Literatur niedergelegt sind, darf ich vielleicht mit einigen Worten auf meine Beobachtung eingehen, die durch den Sectionsbefund, welchen wir erheben konnten, noch an Werth gewinnt.

Es handelte sich um einen stark skoliotischen 52jährigen Herrn A. K., Kaufmann, welcher seit mehreren Jahren hochgradig nervös geworden war und längere Zeit mehrere Wochen des Sommers die Thermen von Gastein dagegen gebraucht hatte. Hereditäre Belastung und Syphilis wurden bestimmt in Abrede gestellt. In den letzten Jahren klagte Patient über zuerst intermittirende, später, besonders seit 1884 constant auftretende Schluckbeschwerden. Er gab an, dass er die Speisen oft noch lange Zeit «in der Brust» fühlen könne; manchmal gingen sie dann hinunter, zu anderen Zeiten musste er sie durch Erbrechen wieder von sich geben. Patient consultirte mehrere Aerzte, die fast Alle übereinstimmend ihm eine Sondirung der Speiseröhre und des Magens vorschlugen. Patient hatte sich hierzu einige Male verstanden. Aber es kam nie zu einem Resultat. Er bekam sofort, wenn die Sonde den Rachen passirt hatte, derartige Anfälle von Athemnoth, verbunden mit Würgen und Brechen, dass von weiteren Sondirungsversuchen Abstand genommen werden musste.

Als ich Patient in Behandlung bekam, fand ich in ihm einen sehr anaemischen, ziemlich abgemagerten Mann, der mit starker Kypho-Skoliose, jedenfalls rachitischen Ursprungs, behaftet war. T. und P. waren normal. Es bestand mässige Athemnoth, die durch jede Untersuchung erheblich gesteigert wurde. Die objective Untersuchung ergab ausser Lungenblähung beiderseits mit Ueberlagerung der Herzdämpfung nichts Besonderes. Speciell am Magen konnte weder die Palpation noch die Percussion positive Ergebnisse feststellen. Es gelang mehrfachem Zureden meinerseits, dass Patient sich noch einmal zu einem Versuch der Sondirung hergab. Aber auch ich war nicht glücklicher, als meine Vorgänger. Die weiche Sonde war kaum über den Kehldeckel hinweg in den Oesophagus gelangt, als Patient mit Armen und Beinen um sich schlug; dabei wurde das Gesicht blauroth, die Respiration jagend schnell, und es bemächtigte sich seiner eine derartige Aufregung, dass auch ich die Sonde schnell zurückzog und auf weitere Versuche, zu denen Patient übrigens erklärte, sich niemals wieder bereit finden zu lassen, verzichtete. Auch zu einer Chloroform-Narkose war er nicht zu bewegen. Meine Diagnose schwankte damals zwischen «nervöser Dyspepsie» und «Stenose der Cardia, eventuell auf carcinomatöser Basis». Ueber den Krankheitsverlauf ist nur zu berichten, dass die Schluckbeschwerden und das Erbrechen stetig zunahmen, mit denen eine ausgesprochene allgemeine Abmagerung einherging. Schliesslich konnten nur noch flüssige Speisen in ganz geringer Menge genossen werden, bis der Kranke am 8. Januar 1885 im Zustande hochgradigster Inanition zu Grunde ging. Die am folgenden Tage gemachte Section ergab ein so interessantes Resultat, dass ich mir erlauben möchte, Ihnen den Befund nach meinen sofort zu Protokoll gegebenen Notizen wörtlich mitzutheilen.

*) Mitgetheilt in der Discussion über den vorstehenden Vortrag von Dr. Rumpel.

Hochgradig abgemagerte Leiche mit geringem Knöcheloedem. Starke rachitische Skoliose der Brustwirbel. Tiefe Excavation des untern Brustbeinabschnittes, so dass der Proc. xiphoideus hakenförmig nach vorn incurvirt erscheint. Erheblicher Hydrops pericardii. Herz kaum über kindsfaustgross, braun, Ventrikel fast leer, Musculatur trocken (braune Atrophie). Beide Lungen gebläht, besonders die rechte etwas adhaerent, auf dem Schnitt trocken, weissgrau, lufthaltig (Emphysem). Milz, Nieren und Leber im Zustand cyanotischer Induration.

Der Magen erscheint bei Eröffnung der Bauchhöhle vorliegend, nicht auffallend gross, mit stark in die Länge gezogenem Cardiatheil. Nach Fortnahme des Sternums tritt eine sanduhrförmige Figur desselben zu Tage, dadurch hervorgerufen, dass die Cardia zwischen dem oberen Theil des nach innen prominenten Proc. xiphoid. und einem der unteren, ebenfalls nach innen prominenten Brustwirbel abgeplattet ist, während der darüber liegende untere Oesophagusabschnitt in einer Ausdehnung von ca. 15 cm cylinderförmig erweitert ist. Oesophagus, Magen und Duodenum werden im Zusammenhang herausgenommen. Die Scheere findet beim Eröffnen dieser Organe nirgends ein Hinderniss. Aufgeschnitten ist der untere Theil des Oesophagus 10—11 cm breit, seine Musculatur mehrere Millimeter dick, die Schleimhaut durch capilläre Blutextravasate etwas bunt und ebenfalls verdickt, sonst völlig normal. Cardia ohne jede Veränderungen.

Magenschleimhaut stark gefaltet, besonders auf der Höhe der Falten ebenfalls geröthet, sonst ohne jede Anomalie. Das Gleiche gilt vom Pylorus und Duodenum.

M. H.! Gestatten Sie mir noch einige wenige Bemerkungen betreffs der Aetiologie und Therapie dieser eigenartigen Affection. Wie Herr Rumpel bereits betont hat, sind in der Literatur die verschiedensten Momente als Ursachen der diffusen Speiseröhrenerweiterung angegeben worden. Man hat unterschieden primäre Dilatationen ohne nachweisbare Veränderungen an der Cardia und secundäre Dilatationen nach Stenosen der Cardia in Folge von Verätzungen, Carcinomen u. dergl. Herr R. legt in einem seiner Fälle (Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten 1890, S. 163) Werth auf den neurasthenischen Zustand seines Patienten und glaubt durch denselben eine Art spastische Contraction des unteren Oesophagusabschnittes erklären zu können. Unser Fall scheint mir die Mitte zwischen den rein primären und secundären Dilatationen zu halten. Die zwischen dem nach innen prominenten Proc. xiphoideus und einem ebenfalls vorstehenden Brustwirbel abgeplattete Cardia hat jedenfalls das Herabgleiten von Speisen erschwert, ohne dass es, wie die Section zeigte, zu einer wirklichen anatomischen Stenose gekommen ist. Hiezu mag bei dem hochgradig nervösen Zustand des Patienten eines jener Momente hinzugekommen sein, das bei den idiopathischen, primären Dilatationen allein genügt, um zu «Krampf der Musculatur des Schlundrohres» mit seinen Folgen zu führen. Jedenfalls hat es vieler Jahre bedurft, um den schliesslichen bei der Section constatirten Zustand herbeizuführen.

In Bezug auf die Therapie schlug Herr R. eine eventuelle Resection des dilatirten Oesophagusabschnittes und Annähung des oberen Endes an die Cardia vor. Ich glaube kaum, dass dieser Vorschlag praktisch auszuführen sein wird. Biondi, (ref. im Centralbl. f. Chir. 1896, S. 114) hat zwar bei Thieren eine intrathoracische Oesophago-Gastrostomie in der Weise gemacht, dass er das cardiale Ende des Oesophagus an eine andere Stelle des Magens einpflanzte, jedoch ohne den Oesophagus zu verkürzen. Schon diese Operation bot technisch sehr grosse Schwierigkeiten, besonders wegen der Zwerchfellbewegungen. Würde man aber den Oesophagus durch Resection noch verkürzen, so dürfte eine Reposition der Organe nach der Vernähung kaum möglich sein. Eher liesse sich daran denken, durch Ausschneidung von Stücken aus der Wand des dilatirten Abschnittes und Vernähung der Wundränder eine Wiederverengerung des Rohres zu erreichen. Aber alle diese Vorschläge beseitigen die Ursache der Dilatation nicht, und darauf kommt es doch in erster Linie an. Sehen wir von den secundären Dilatationen ab, so handelte es sich in den bisherigen Fällen um Zustände an der Cardia, die man als spastische Contractur bezeichnen zu müssen glaubte. Man wird bei der Behandlung also zunächst auf die Beseitigung dieses Zustandes sein Hauptaugenmerk richten müssen.

Wenn die Sondirung des Magens vom Munde aus gelingt, wird man vielleicht gut thun, den Vorschlag von Chartres Symonds zur Behandlung maligner Oesophagusstricturen zu befolgen, (Brit. med. journ. 1887 No. 1373) durch ein- oder

mehrtägiges Liegenlassen einer Schlundröhre eine Erweiterung der Cardia zu erzielen. S. konnte ein solches Rohr, durch das zugleich die Ernährung stattfand, bis zu 10 Tagen ganz gut liegen lassen. Bei nicht allzu hochgradigen Dilatationen wäre es doch denkbar, dass eine gewisse Verengerung des Rohres wieder eintritt, wenn für längere Zeit die dilatirende Wirkung der eingeführten Speisen eliminirt wird. Sollte dagegen die Sondirung per os nicht mehr gelingen, so bliebe nur übrig, zunächst eine Magenfistel anzulegen, wie dies Hr. Schede ja auch in dem ersten der R.'schen Fälle (Jahrbücher etc. p. 156) gethan hat. Ich würde dann aber vorschlagen, später, wenn der Patient wieder mehr zu Kräften gekommen ist, von der Fistel aus die retrograde Sondirung der Cardia zu versuchen, um auf diese Art die Nahrungsaufnahme von oben wieder zu ermöglichen. Soviel mir bekannt, ist diese von Loreta (Bull. delle scienze med. 1884, Mai) für impermeable Oesophagusstricturen empfohlene Sondirungsmethode bei vorhandener Magenfistel ohne jede Schwierigkeit ausführbar.

Die syphilitischen Erkrankungen des Auges.*)

Von Dr. *C. Gessner,* ordin. Augenarzt am allgem. Krankenhause zu Bamberg.

M. H.! Weniger von dem Gesichtspunkt ausgehend, Ihnen Neues bieten zu können, als vielmehr in der Erwägung dessen, dass die Häufigkeit der syphilitischen Augenerkrankungen unterschätzt werden dürfte, habe ich mir erlaubt, obiges Thema für den heutigen Tag zu wählen und werde ich die specifischen Affectionen des Sehorganes in gedrängter Kürze Revue passiren lassen.

Luës kommt bekanntlich erworben und angeboren vor und soll hier nur die erworbene Form Besprechung finden.

Das Auge selbst kann Eingangspforte der Infection sein und der harte Schanker am Lid, Lidrand und an der Bindehaut sich befinden. Unter den extragenitalen Infectionsorten kommt das Auge nach Fingern und Lippen an dritter Stelle (Knies)[1].

Nach der Zusammenstellung von Bulkley[2]) bilden Schanker an den Augenlidern und Conjunctiva 4 Proc. aller extragenitalen Schanker.

Die häufigere Localisation ist das rechte Auge, wozu die Gewohnheit, mit der rechten Hand das Auge zu wischen, die Erklärung gibt. Als weitere Symptome sehen wir dabei Lidschwellung, Chemosis auftreten.

Das Ulcus durum am Lide könnte allenfalls mit Carcinom verwechselt werden, da bei beiden Erkrankungen Lymphdrüsenanschwellungen gefunden werden und dürfte dann die Berücksichtigung des Alters des betreffenden Patienten zur richtigen Diagnose mit verhelfen; ausschlaggebend ist der mikroskopische Befund. Ferner könnten Verwechselungen mit Vaccinepusteln stattfinden.

Weiterhin sehen wir Roseola an der Lidhaut und Blepharitis desquamativa an den gerötheten und geschwollenen freien Lidrändern auftreten.

Cornea und Sklera erkranken bei der erworbenen Syphilis seltener, so dass die Keratitis parenchymatosa und Skleritis luëtica (Gumma) hier nur Erwähnung finden mögen.

Als Begleiterscheinung der Luës kommt wegen ihrer Häufigkeit vor Allem die Iritis in Betracht.

Unter allen Ursachen der Regenbogenhautentzündung steht die Syphilis obenan und man wird nicht fehl gehen mit der Annahme, dass mindestens die Hälfte aller Iritiden auf Luës beruht.

Die Iritis tritt sehr häufig in einem frühen Stadium der Infection auf, ergreift meistens erst das eine Auge, die Erkrankung des anderen folgt in einer Anzahl der Fälle nach; sie unterscheidet sich gewöhnlich nicht von einer Iritis aus anderer Ursache.

Nur in etwa 15 Proc. der Fälle tritt die Regenbogenhautentzündung in einer für die Syphilis charakteristischen Weise auf als Iritis papulosa. Nämlich im Gewebe der entzündeten Iris treten schmutzig gelb-braune Knötchen auf; ihr Lieblingssitz ist der Pupillenrand. Ihre Grösse und Anzahl ist verschieden. Entweder es sind mehrere kleine (bis zu Stecknadelkopfgrösse) an verschiedenen Stellen der Iris vorhanden oder es handelt sich nur um 1—2 Knoten von grösserer Ausdehnung. Mitunter haben diese Knoten die Tendenz, zu wuchern, so dass sie die vordere Kammer nahezu vollständig ausfüllen. Diagnostisch kämen disseminirte Tuberkel der Iris noch in Betracht.

Die Iritis setzt oft ungemein stürmisch ein und bleibt verhältnissmässig lange Zeit auf ihrer Akme, in anderen Fällen ist die Erkrankung für den Patienten wenig quälend.

Recht häufig habe ich gefunden, dass sich in der ersten Zeit des Leidens Glaukomerscheinungen einstellten, welche zu genauester Beaufsichtigung des Patienten und event. Aenderung der Therapie zwangen.

Die Ausgänge sind in vielen Fällen von denen einer idiopathischen, rheumatischen Regenbogenhautentzündung nicht verschieden. Die Iritis kann nämlich bei zweckmässiger Behandlung vollkommen heilen. Sie kann aber auch einzelne hintere Synechien mit oder ohne Pupillarmembran zurücklassen oder Veranlassung totaler, ringförmiger, hinterer Synechie und der damit verknüpften Gefährlichkeiten für das Auge sein, ferner Ciliarkörper und Choroidea in Mitleidenschaft ziehen. Die Prognose der syphilitischen Iritis ist daher immerhin mit Vorsicht insoferne zu stellen, als die Entzündungserscheinungen lange Zeit auf der Höhe bleiben, Recidive eintreten können, ferner dass die Erkrankung des zweiten Auges befürchtet werden muss und das Uebergreifen des Processes von der Iris auf Ciliarkörper und Aderhaut nicht selten vorkommt, so dass die Möglichkeit einer Restitutio ad integrum hier mehr als bei der Regenbogenhautentzündung aus anderen Ursachen in Frage gestellt ist.

Im Verlaufe der Luës ist kein Theil des Auges und seiner Adnexa vom Ergriffenwerden derselben geschützt (mit Ausnahme der Linse, welche secundär in Mitleidenschaft gezogen werden kann), und dabei tritt dieselbe entweder vorzugsweise im Bilde der interstitiellen Entzündungen (in der Retina, Choroidea, Sehnerv u. s. w. localisirt) zu Tage oder sie manifestirt sich in Form der Neubildung, als welche sie besonders häufig in der Schädelhöhle angetroffen wird.

Das Corpus ciliare erkrankt kaum anders selbständig als in der Art, dass sich ein primäres Gumma in demselben entwickelt. Hiermit ist nothwendiger Weise das Auge nicht immer verloren, denn es können unter entsprechender Behandlung Gummata ohne bedeutende Schädigung des Sehorganes wieder schwinden. Alexander[3]) berichtet über einen Fall von Panophthalmie, der ein Gumma d. Corp. ciliar. darbot und welcher durch antiluëtische Cur bedeutend gebessert, ja fast völlig geheilt wurde.

Die Choroiditiden treten in den leichten Formen unter dem gewöhnlichen Bilde der Choroiditis disseminata in Form einzelner über die Aderhaut zerstreuter Entzündungsherde auf. Diese gibt insoferne eine gute Prognose, als durch eine energische antisyphilitische Cur eine baldige und bedeutende Besserung erzielt werden kann. Gelingt es freilich hier nicht, häufigen Recidiven vorzubeugen, dann droht dem Auge schliesslich gänzliche Einbusse der Sehkraft.

In zahlreichen Fällen begegnen uns die schweren, mit dichten Glaskörpertrübungen combinirten Choroiditen, welche in diffuser Weise über die ganze Aderhaut zerstreut sind. Unter den schweren Choroiditiden (wobei gewöhnlich Iris und Ciliarkörper miterkrankt sind), machen die auf luëtischer Basis beruhenden einen grossen Procentsatz aus. Diese, welche sich einer specifischen Cur gegenüber oft als sehr hartnäckig erweisen, können durch Mitbetheiligung der Iris, totale Synechie, Drucksteigerung, Netzhautablösung zur Amaurose führen, ferner sind sie oft mit Neuritis optic. vergesellschaftet, welche in Heilung, zuweilen in Atrophia nerv. optic. übergeht. Diese schweren Formen treten oft in den späteren Stadien der Syphilis auf, stets mit Erkrankung der Retina complicirt.

Die Sehstörungen hängen von der Schwere der Erkrankung ab. Die leichten Formen der Choroiditis dissem. machen den

---

*) Vortrag, gehalten am oberfränkischen Aerztetag, 2. Juli 1896, zu Bamberg.

[1]) Beziehungen des Sehorganes und seiner Erkrankungen u. s. w.

[2]) Trans. Ophth. Soc. of the Unit. Kingd. XV. pag. 34.

[3]) Alexander, Neue Erfahrungen über luëtische Augenerkrankungen.

Patienten unter Umständen wenig Störungen. Erst bei längerer Dauer des Leidens und nach erfolgten Recidiven, besonders aber bei Betheiligung des Glaskörpers und der Netzhaut werden Sehstörungen schwerer und schwerster Art verursacht und dadurch die Aufmerksamkeit der Patienten auf die Augenerkrankung gelenkt.

Die Retinitis specifica, oft in Begleitung einer Iritis, charakterisirt sich durch diffuse Trübung der Netzhaut, welche am deutlichsten in der Umgebung der Papille ist. Besonders hier begegnen wir äusserst häufig einer feinen, staubförmigen Trübung des Glaskörpers, durch welche allerdings der Eindruck der diffusen Netzhauttrübung noch erhöht wird. Bisweilen wird eine zarte Verfärbung der Netzhaut vorwiegend im Gebiete der Macula beobachtet (Retinitis centralis) oder wir finden umschriebene Exsudate in Form kleiner weisser rundlicher Herde in der Netzhaut vor.

In den allermeisten Fällen der luëtischen Retinitis ist die Choroidea an der Erkrankung mitbetheiligt, so dass wir besser von einer Chorioretinitis (Förster) sprechen werden.

Der specifischen Retinitis begegnen wir meistens, doch nicht immer, im secundären Stadium oder noch später. Klinisch beobachten wir als Anfangssymptom **Flimmern**, Nebligsehen, Verzerrtsehen. Dazu gesellen sich im Verlaufe der Krankheit bald früher bald später Ausfallserscheinungen im Gesichtsfeld. Die Störungen, welche die Skotome verursachen, hängen von der Lage derselben ab. Peripher gelegene, selbst zahlreich auftretende Skotome stören das Sehen wenig. Dagegen ist die Sehstörung um so grösser, wenn der Krankheitsherd hart an der Macula liegt oder gar diese einnimmt. In seltenen Formen sind die Skotome ringförmig, welche, bei Erkrankung der Netz- und Aderhaut diagnosticirt, den Verdacht auf Luës erwecken.

Bei diffuser Verbreitung der Entzündung über die ganze Retina kann völlige Erblindung eintreten.

Nach Hirschberg (Ueber specifische Netzhautentzündung, Centralblatt f. Augenheilk. 1888, p. 369) kommen auf 1000 Augenkranke etwa 3 Fälle von Chorioretinitis specifica.

Der Verlauf zeigt mannigfache Verschiedenheiten. Da nämlich die Retinitis einerseits einer energischen antisyphilitischen Cur sehr zugänglich ist, heilt sie oft nach Verlauf von ca. 8 Wochen ab, da sie aber andererseits zu vielfachen Rückfällen neigt, so wird dadurch die Prognose getrübt, so dass trotz geeigneter Behandlung theilweise oder gänzliche Erblindung eintreten kann durch Atrophie der Netzhaut und Pigmentirung, bedingt durch Einwanderung des Pigments aus dem Pigmentepithel.

Nicht unterlassen will ich, noch die Arteriitis specifica der Retinaarterien zu erwähnen, wobei eine weissliche Contour der Arterien mit dem Augenspiegel constatirt werden kann, oder kleine gelbliche, runde, traubenförmig gruppirte Herde an den Gefässen sitzend gefunden werden.

Kommt es im Verlaufe der Syphilis zur Erkrankung des Gehirns und seiner Häute oder des knöchernen Schädels, so wird der Sehnerv und der musculöse Apparat des Bulbus oft in Mitleidenschaft gezogen. Gummöse Neubildungen, mit Vorliebe basal sitzend, können den Sehnerv, Chiasma, Tractus opticus, motorische und sensible Nerven in Mitleidenschaft ziehen und dementsprechend mannigfache Symptome hervorrufen, wie überhaupt die Hirnluës eine bunte Mannigfaltigkeit von Krankheitserscheinungen am Auge und dessen Bewegungsapparat zeigt.

Sehnervenleiden werden bei Luës in allen Formen gefunden. Der Sehnerv kann direct von syphilitischer Erkrankung befallen werden; in anderen Fällen leidet er indirect, indem Entzündung oder Tumoren der Schädelhöhle oder der Orbita ihn schädigen, so z. B. treffen wir an: Neuritis mit Ausgang in Heilung oder mehr minder ausgesprochener Atrophie bei Meningitis oder gummösen basalen Neubildungen, Stauungspapille bei Hirngumma, Druckatrophie oder retrobulbäre Neuritis bei Tumoren der Schädelhöhle oder der Orbita. Wenn man Hirnsyphilis vermuthet, soll nie die ophthalmoskopische Prüfung unterlassen werden, da Stauungspapille oft mit nur sehr geringen, von den Kranken nicht beachteten Störungen einhergeht, über Ergriffensein des Sehorganes daher nicht geklagt wird, und doch wird das etwa aufgefundene Sehnervenleiden die Diagnose der Hirnsyphilis einigermaassen sichern. Der Sehnerv kann aber auch in der Form der genuinen, d. h. nicht entzündlichen Atrophie und der Neuritis specific. acut erkranken, ohne dass anderweitige Zeichen einer Hirnerkrankung gleichzeitig nachzuweisen wären. Die Prognose dieser Neuritis specific. ist um so günstiger, je früher sie nach der Infection eintritt. (Horstmann.) Ebenso wie Sehnervenaffectionen, treffen wir auch Lähmungen der Augenmuskeln bei Luës an, und zwar ist diese die gewöhnlichste Ursache der Paresen.

Es kann der Muskel selbst erkrankt sein oder durch specifische Neubildung in der Orbita oder an der Fissura orbit. super. in seiner Function beeinträchtigt sein, in der Regel aber hat die Erkrankung des Muskels ihren Grund in der syphilitischen Hirnerkrankung, indem die betreffenden Hirnnerven an der Basis cranii comprimirt oder in den Erkrankungsprocess einbezogen werden, oder ferner, indem die motorischen Nervenwurzeln und Kerne geschädigt werden.

Es zeigen sich isolirte Paresen resp. Paralysen oder Lähmung mehrerer Muskeln und sind solche spontan auftretende Augenmuskellähmungen dazu angethan, begründeten Verdacht auf Luës in uns zu erwecken. Erwähnt sei noch einseitige Ophthalmoplegia interna, Lähmung des Sphincter pupillae und der Accommodation. Bezüglich der Häufigkeit dieser Erkrankung auf specifischer Ursache beruhend, schwanken die Angaben der Beobachter zwischen $^3/_4$ Proc. und $^1/_4$ Proc. Die Lähmungen treten nicht in der ersten Zeit der Infection auf, entstehen entweder rasch und plötzlich, oder entwickeln sich langsam. Der Verlauf ist schleppend. Nicht alle Lähmungen heilen. Am häufigsten, und zwar in ungefähr $^3/_4$ der Fälle, wird der Oculomotorius, viel weniger häufig, ungefähr in $^1/_4$ derselben, der Abducens betroffen, noch seltener der Trochlearis.

Die Affectionen des Sehnerven und der Augenmuskeln, welche erst sehr lange nach der Infection auftreten und Symptome eintretender Tabes, progressiver Paralyse u. s. w. sind, möchte ich hier ausgeschlossen wissen.

Was nun den zeitlichen Verlauf bei syphilitischen Erkrankungen des Sehnerven und die Art und Weise des Befallenseins betrifft, so möchte ich sowohl darüber, als über die Procentverhältnisse der Augenmuskellähmungen einige statistische Zusammenstellungen folgen lassen.

Badal (Arch. d'ophthalmologie, VI. 1886) fand unter 20000 Augenkranken 631 mit syphilitischen Augenleiden und zwar treffen darauf 144 Augenmuskellähmungen (107 Oculomotorius, 28 Trochlearis, 4 Abducens, 2 Trigeminus, 2 Facialis) und 139 Fälle von Sehnervenleiden, (82 Atrophia n. optic., 38 Neuritis, 16 Neuroretinitis, 3 Stauungspapillen). «Die Atrophie tritt im Allgemeinen auf in der Periode der tertiären Erscheinungen: Die grösste Frequenz fällt in das 11. Jahr nach der Infection, während die Neuritiden in den ersten 4 Jahren nach der Infection am häufigsten auftreten.»

Aus einer tabellarischen Zusammenstellung von 150 luëtischen Sehnervenerkrankungen aus Prof. Hirschberg's Augenklinik[4]) entnehmen wir, dass auf obige Ziffer 45 Fälle genuiner Atrophie treffen. «Was den Zeitraum zwischen Infection und den Anfang der Sehstörung betrifft, so ist die kürzeste Frist 6 Monate, die längste 29 Jahre.»

«Am häufigsten trat die Sehstörung 5—10 Jahre nach der Infection, aber auch ziemlich häufig bis 20 Jahre auf.»

Acute specifische Neuritis ist in 26 Fällen vertreten. «Hier sehen wir, dass die Krankheit grösstentheils schon früh auftritt, meistens 1 bis 5 Jahre nach der Infection, bei 1 Falle $2^1/_2$ Monate nach der Infection. Die späteste Frist ist 28 Jahre.»

Aus der Betrachtung dieser 150 Fälle entnehmen wir, dass «Neuritis hauptsächlich 1 bis 5 Jahre», Atrophie der Sehnerven 5 bis 10 Jahre und länger nach der Infection vorkommt.

Uhthoff in seiner sehr interessanten Arbeit «Untersuchungen über die bei der Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen»[5]) stützt sich auf ein Material von 100 Fällen und hat noch zum Vergleiche aus der Literatur 150 Sectionsfälle gesammelt.

Meistens handelt es sich um basale meningitische, gummöse Processe mit oder ohne Erweichung.

Erkrankung der Gehirnarterien (Heubner) fanden sich häufig. Luës bulbi geht selten der Hirnluës voraus oder begleitet sie, dagegen wird äusserst häufig der Sehnervenapparat in Mitleidenschaft gezogen.

---

[4]) Centralblatt f. Augenheilkunde, December 1895.
[5]) Archiv f. Ophthalmol. Bd. XXXIX, 1—3.

Von den eigenen Beobachtungen Uhthoff's kamen 17 Fälle zur Autopsie und diese sammt den aus der Literatur gesammelten 150 Fällen (im Ganzen 167) geben folgendes Verhältniss:

Auf diese 167 Sectionen kamen Erkrankungen:

1) Des Bulbus und des optischen Leitungsapparates 101.
2) Oculomotorii . . . . 66.
3) Abducentis . . . . 29.
4) Trochlearis . . . . 6.

Was die Ergebnisse der ophthalmoskopischen Untersuchungen der 100 eigenen Beobachtungen Uhthoff's betrifft, so waren in 40 Proc. pathologische Veränderungen der Papillen nachweisbar.

1) Stauungspapille.

Sie wurde in 14 Proc. gefunden, ist fast stets doppelseitig. Als häufigste Ursache sind Gummata in der Schädelhöhle zu verzeichnen; dann kommt noch gummöse basale Meningitis in Betracht.

Die Stauungspapillen bei Syphilis können zurückgehen, ohne wesentliche Veränderungen zu hinterlassen. In seltenen Fällen kommt es zu Recidiven.

2) Neuritis optica.

Sie wurde in 12 Proc. beobachtet. Hier finden wir rapide Abnahme der Sehschärfe, häufig Einseitigkeit des Processes und schon früh sich entwickelnde grauweisse Verfärbung der Papille.

Am häufigsten lag basale, gummöse Meningitis vor.

3) Die einfache atrophische Verfärbung der Papille zeigte sich in 14 Proc. Der Befund ist meist doppelseitig. Die häufigste Ursache war gummöse Basalmeningitis.

Was nun die klinische Erscheinungsweise der Sehstörung anlangt, so steht das Verhalten der Gesichtsfelder im Vordergrund, welche homonyme Hemianopsie, ferner temporale oder concentrische Einengung, centrales Skotom oder auch Vergrösserung des blinden Fleckes bei relativ normalem übrigen Gesichtsfeld aufweisen.

Auf die 100 Fälle eigener Beobachtung kamen 34 Oculomotorius-, 16 Abducens-, 5 Trochlearis-Affectionen. Die Lähmungen gehören meistens den späteren Stadien der Syphilis an.

Durch Syphilis können gummöse Periostitis und davon abhängig Caries und Nekrose der Orbitalknochen bedingt werden. Die Periostitis geht mit den Symptomen, welche ein retrobulbärer Tumor zu machen pflegt, also Vortreibung des Bulbus, Dislocation, Beweglichkeitsstörung desselben, Lidschwellung, Chemosis, einher. Alexander[6]) sah bei Gumma der Orbitalknochen Neuritis optica mit Ausgang in völlige Amaurose. Durch syphilitische Geschwüre der Schleimhaut des Thränennasenganges (bei specifischer Erkrankung der Nasenschleimhaut auftretend), ferner durch Caries und Nekrose der anliegenden Knochentheile kann narbige Verengerung des Ganges verursacht und somit der Grund zu einem chronischen Thränensackleiden gelegt werde. Der Therapie habe ich in keiner Weise Erwähnung gethan. Dieselbe wurde in eingehenster Weise von Professor Eversbusch (Penzoldt und Stintzing, Handb. d. spec. Therapie) bearbeitet und möge Jeder, welcher hiefür Interesse zeigt, dort nachlesen. — Wie viele Menschen in einem gewissen Umkreise an erworbener Luës leiden, wird kaum festzustellen sein, und dabei wird berücksichtigt werden müssen, dass in grossen Städten gegenüber dem Lande der Procentsatz steigen wird. Ich finde von Hirschberg[7]) folgende Citate angeführt: «Bei uns zu Lande kann man unter Männern in der Blüthezeit des Lebens, z. B. denen, welche die Sprechstunde eines Augenarztes aufsuchen, etwa 12 vom Hundert auffinden, welche erworbene Luës entweder noch zeigen oder durchgemacht haben.» (A. v. Graefe.) Ferner «Coccius fand unter 7900 Augenkranken 11 Proc. mit Luës» und nach A. Blaschko (Verbreitung der Syphilis in Berlin): «Etwa jeder 10. Mensch unserer Bevölkerung ist oder war syphilitisch. In den letzten 30 Jahren hat sich eine erfreuliche Abnahme feststellen lassen.» —

Jedenfalls soll, sobald der Verdacht auf die, wie wir gesehen haben, vielgestaltige Luës vorhanden ist, nicht in laxer Weise, sondern energisch darauf hin der Patient examinirt werden und in den Fällen, wo die Aetiologie der Erkrankung dunkel ist und keine bestimmten Anhaltspunkte für die Entstehungsursache zu finden sind, möge der Satz Berücksichtigung finden:

In dubiis respice luem.

6) l. c.

7) Ueber Netzhautentzündung bei angeborener Luës. Centralblatt für Augenheilkunde, August 1895.

Acute Opiumvergiftung beim Kinde.

Von Dr. *E. Doernberger.*

Die zerschnittenen unreifen Kapseln des Papaver somniferum, der sogenannte «Mohnköpfel- oder Beruhigungsthee» und der Syrupus papaveris, das Extract vorgenannten Präparates, das sogenannte «Beruhigungs- oder Schlafsafterl», sind Medicamente, deren Abgabe den Apothekern nicht verboten ist und auch durch die Droguisten ungehindert geschehen kann. Die Drogue und ihr Syrup erfreuen sich bei unserem Volke einer grossen Beliebtheit, um schreiende Kinder zur Ruhe zu bringen. Wenn in beiden Mitteln auch nur wenig Opiate enthalten sind, so ist doch zu bedenken, dass die direct das Nervensystem beeinflussenden Narcotica schon in ausserordentlich kleinen Dosen wirksam sind. Doppelt vorsichtig sollte man mit Opiaten beim Kinde sein, dessen Nervensystem, je jünger es ist, um so leichter erregenden sowohl als lähmenden Einflüssen zugänglich ist.[1]) Nach Harnack[2]) liegt die letale Dosis der Morphinpräparate bei Kindern der wirksamen weit näher, als bei Erwachsenen. Die Gefahr der Cumulativwirkung ist weit grösser, weil dem geringsten Dosenzuwachs eine unverhältnissmässige Steigerung der Wirkungsintensität entspricht.

Intoxicationen bei Kindern gehören gewiss nicht zu den Seltenheiten.[3])

Der nachfolgend erzählte Fall soll zeigen, welch' schwere Vergiftungserscheinungen der allgemein käufliche «Beruhigungsthee» veranlassen kann und dass es angezeigt sein dürfte, die Abgabe jeden Opiates, auch des leichtesten, ohne ärztliches Recept bei Strafe zu verbieten. (Von den Capita papaveris wissen wir nicht einmal genau, was sie enthalten. In dem von Paul publicirten Falle[3]) wurde sogar ein wie Strychnin wirkender Körper gefunden.)

Am 11. I. 1896 Mittags wurde ich zu einem 6 wöchentlichen Kinde gerufen. Dasselbe hatte am Abend vorher 1 Flasche (Ludel) «Beruhigungsthee» erhalten. Die Drogue war aus einer Apotheke bezogen worden, weil das Kind so viel geschrieen hatte. Man hatte 1 «Prise» Thee mit 1 Tasse heissen Wassers angebrüht und einige (?) Minuten stehen lassen. Das Kind war eingeschlafen, ohne wieder zu erwachen.

Status: Hochgradige Cyanose und Kälte der ganzen äusseren Haut und sichtbaren Schleimhäute. Glieder hängen schlaff, bewegungslos herab. Pupillen kaum stecknadelkopfgross, ohne jede Reaction auf Lichteinfall. Auf Hautreiz (Stechen, Zwicken, heisse, kalte, Branntweineinreibungen, Schlagen mit Tüchern) keinerlei Bewegung. Vom Mund und Rachen aus kein Schluck- oder Würgreflex. In Zwischenräumen von 1—2—4 Minuten ein kurzer, schnarchender Athemzug, dann wieder völliger Athemstillstand. Puls an der Radialis nicht fühlbar. Herzschlag verlangsamt, schwach, rhythmisch. — Abreibung und Schlagen mit trockenen heissen und nassen kalten Tüchern, Reiben mit Branntwein. Aetherinjectionen. Künstliche Respiration. — Nach $^3/_4$ Stunden regelmässige Athmung, Wiederkehr des Pulses. Klysma.

Nachm.: Athmung sistirt noch häufig, kehrt immer durch künstliche Athmung und Abreibung wieder. — Warmes Bad mit nachfolgender kalter Abreibung. Magendarmspülung. Aetherinjection.

Abends: Athmung sistirt weniger häufig. Puls nicht fühlbar. Herzschlag normal. Spontaner Stuhl und Urin. Sonst Status wie Mittags — Injection von 0,0004 g Atropin sulfur.

Nachts: Athmung soll ganz aufgehört, jedoch nach halbstündiger, künstlicher Respiration und Schwingung wiedergekehrt sein. Rhythmische, röchelnde Athmung. Extremitäten noch blau, sonst normale Hautfarbe. Körper kalt, etwas steif. Lidzwinkern bei Lichteinfall. Pupillen sehr erweitert. Schmerzlicher Gesichtsausdruck nach Hautreiz.

12. I. Vorm. Pupillen wieder enger, reagiren nicht auf Lichteinfall. Lidzwinkern bei einfallendem Licht. Träge Bewegung der Extremitäten auf äussere Reize. Hie und da noch Aussetzen der Athmung. Radialpuls klein, schwach. Urin, kein Stuhl. — Aetherinjection. Klysma.

Abends: Nachmittags soll einmal Athmung stillgestanden sein. Normale Hauttemperatur und -Farbe. Nur obere Extremitäten noch etwas bläulich und kalt. Normale Athmung. Schlucken noch unmöglich. Schwaches Weinen. Sonst Stat. idem. — Aetherinjection.

1) Vgl. Soltmann, Beziehungen der phys. Eigenthümlichk. des kindl. Organ. zur Path. u. Ther. S. 14 ff.

2) Harnack, Cumulativwirkungen. Münch. med. Wochenschr. 1896, No. 44.

3) Z. B. Paul, Natürlicher Tod? Opiumvergiftung? Strychninvergiftung? Prager med. Wochenschr. No. 17, 1893. — Cruse, Behandlung der Morphinvergiftung mit Atropin. Archiv f. Kinderheilk. Bd. 16.

13. I. Vorm.: Seit gestern Abend athmet das Kind regelmässig. Hat einige Tropfen Milch geschluckt; hat schwach geweint. Augen reagiren auf Lichteinfall und blicken umher.

14. I. Kind genesen. Hat gestern Nachmittag die Brust genommen und laut geschrieen.

Die in unserem Falle angewandte Therapie betreffend, so war sie im Allgemeinen die übliche. Die Magendarmspülung sollte bei derartigen Vergiftungen so bald als möglich gemacht werden. (Wir konnten sie aus äusseren Gründen erst beim 2. Besuche vornehmen). Anfangs glaubte ich der Vergiftung ohne das vielfach erprobte, direct als Antidot wirkende Atropin sulfur. Herr zu werden, wandte es dann aber doch an und zwar, wie ich aus dem Befunde am ersten Krankheitstage Nachts schliessen möchte, mit Erfolg. Wyss[4]) u. A. rathen zu kleinen medicinalen, ja nicht dem einverleibten Opium äquivalenten Dosen. Er injicirt 0,00015 bis 0,0002 subcutan bei Erwachsenen und wiederholt diese Gabe bei ungenügender oder nur vorübergehender Wirkung, eventuell nach $^1/_2$ Stunde. Zeige sich auch dann kein Erfolg, so dürfe man ihn auch von grösseren Dosen nicht erwarten, und müsse die nachfolgende lähmende Eigenschaft des Atropins bedenken. Dieser Ansicht widerspricht ausser meiner Beobachtung der Fall Cruse's[3]), der einem 14tägigen, durch 0,004 Morphin vergifteten Knaben, mit Ausgang in Genesung, innerhalb 1 Stunde zwei Dosen von je 0,001 Atropin sulf. (d. i. gleich der Dosis maxim. simpl. beim Erwachsenen!) gab. Als geringste letal wirkende Dosis wird 0,095 bei einem 3jährigen Kinde angegeben. Nach der Meinung Vieler, u. A. Binz's, kommt man mit den ganz kleinen Gaben nur in Frühstadien aus, wenn noch kein Coma da ist, wohl aber bereits der Blutdruck herabgesetzt ist. Bei tiefem Coma, völliger Anaesthesie, minimalen Pupillen, stertoröser, intermittirender Athmung, wann wir das Mittel, weil die anderen (Anrufen, Hautreize, Aether, Herumführen bezw. tragen, Magendarmspülung) nichts mehr nützen, besonders nöthig brauchen, dürften wir wohl bei Kindern je nach Alter und Individualität die von Wyss für Erwachsene bestimmten Dosen und höhere bis $^5/_{10}$ mg anwenden. Sobald nach der ersten Injection die Athmung ruhig, wenn auch langsam, sobald der Puls fühlbar und regulär, die Herzaction kräftiger wird, hat das Atropin segensreich gewirkt, ohne dass man desshalb den Patienten aus den Augen lassen darf. Rückfälle sind möglich und auch bei unserem kleinen Patienten hat ein solcher Tags nach der Einspritzung stattgefunden, wenn auch ganz geringen Grades, weil der günstige oder ungünstige Erfolg nicht allein aus dem Verhalten der Pupillen beurtheilt werden darf.

Möge diese Krankheitsgeschichte die Wirkungsweise des Atropins bekräftigen, aber auch an die Schädlichkeit der Opiate im kindlichen Alter eindringlichst erinnern. Nicht nur sollten Verordnungen Apothekern und besonders Droguisten die Abgabe jeglichen Opiumpräparates verbieten, es sollten auch Mütter und Kostfrauen von uns Aerzten über die Gefahr belehrt werden, und schliesslich sollten wir selbst durch genaueste Indicationsstellung und vorsichtigste Dosirung den Opiumgebrauch bei Kindern möglichst einschränken. Das sind Forderungen, die nicht auf Grund dieses einen erzählten Falles geschehen, sondern auf Grund grosser Erfahrungen von Anderen, z. B. Soltmann[1]), schon früher eindringlichst gestellt worden sind.

Ein Beitrag zur Osteomalaciefrage.

Von Dr. *Bernhart*, Frauenarzt in Regensburg.

Da die Erkrankung an Osteomalacie, wie erst jüngst auf dem internationalen Gynäkologencongresse zu Genf sich zeigte, allenthalben noch zu den Seltenheiten gezählt werden muss und die Meinungen der Autoren, sowohl betreffs Aetiologie als Therapie derselben divergiren, so scheint es angezeigt, möglichst alle einschlägigen Krankengeschichten der Oeffentlichkeit zu übergeben, um sie einer späteren Sammelforschung zugänglich zu machen. Der im Nachstehenden beschriebene Fall, welchen ich ganz vereinzelt hier zu beobachten Gelegenheit hatte, ist aber nicht bloss ein «Numerus» für die Statistik, sondern es bietet derselbe auch manches merkwürdige Moment in seinem Verlaufe.

[4]) Wyss Toxicologie S. 155.

Es handelt sich um eine Frau mittleren Alters, die vor mehreren Jahren aus der Schweiz hiehergezogen ist, nachdem sie die Krankheit schon erworben hatte. Ihr Aussehen ist blass, der Gang etwas gebückt und in Folge einer Kyphoskoliose erscheint der Oberkörper verkürzt. Das Becken ist typisch, ein ausgeprägtes Schnabelbecken; die Knochenwände des Beckenausganges sind so nahe zusammengerückt, dass sie das Einführen eines mittelgrossen Sims'schen Speculums in die geräumige Vagina behindern. Der Druck auf die Knochen ist stellenweise noch empfindlich, obwohl sie nicht mehr erweicht zu sein scheinen. Ueber die Entstehung und den Verlauf des Leidens wird die nachfolgende, ziemlich ausführliche Anamnese so weit als möglich Aufschluss geben.

In vollster Gesundheit und körperlich ganz normal gebildet heirathete die Frau im Jahre 1883 und concipirte sehr bald; das Befinden in der Schwangerschaft war gut. Im September desselben Jahres wurde sie glücklich von ihrem ersten Kinde, einem kräftigen Knaben, ohne Kunsthilfe entbunden. Anfangs Februar des folgenden Jahres kam sie wieder in andere Umstände; während dieser zweiten Schwangerschaft spürte sie schon von Anfang an, besonders während des Gehens, einen eigenthümlichen Schmerz im untern Theile des Rückgrates, welcher sich nach und nach bis in die Beine zog, so dass für die Umgebung eine beim Gehen etwas gebeugte Haltung bemerkbar wurde. Ganz spontan und rechtzeitig erfolgte die Geburt eines Knaben. Nach der Entbindung machte die Krankheit weitere Fortschritte und erklärte der zugezogene Arzt sie für beginnende Knochenerweichung; zunächst wurden längere Zeit hindurch ohne Erfolg Moorbäder angewendet. Im Herbste 1885 war die Sache so weit, dass die Patientin kaum mehr ohne fremde Hilfe gehen konnte. — Nun kam ein Domicilwechsel und ein neuer Arzt verschrieb zunächst einige Arzneien und elektrisirte täglich; zuletzt verordnete er kalte Bäder. Auf sein Anrathen besuchte die Dame auch eine Kaltwasserheilanstalt, mit dem günstigsten Erfolge; schon in den ersten zwei Wochen trat Besserung ein, so dass die Kranke wieder allein gehen konnte; nach sechs Wochen war sie fast vollständig geheilt, nur war sie auffallend kleiner geworden und behielt eine nach vorne gebeugte Haltung.

Ende 1889, nach einer gut verlaufenen Schwangerschaft, kam sie zum drittenmale nieder; diesmal musste in der Narkose die Perforation gemacht werden, welche Operation angeblich sehr schwierig gewesen ist und $3^1/_2$ Stunden gedauert hat. Die beiden Accoucheure erklärten, in Folge der Knochenerweichung habe eine solche Verengerung des Beckens stattgefunden, dass die Frau kaum mehr ein Kind zur Welt bringen könne. Trotz dieser aussergewöhnlich schweren Entbindung erholte sie sich verhältnissmässig rasch und gut, so dass sie im März des folgenden Jahres mit ihrer Familie hieher übersiedeln konnte.

Im September 1894 musste wegen neuerdings eingetretener Schwangerschaft ein Abortus arteficialis gemacht werden; zu gleicher Zeit wurde auch eine frische Luës constatirt. Während dieser Gravidität und nach der Fehlgeburt bestanden wieder Schmerzen in den Knochen, welche durch längeren Gebrauch eines Moorbades beseitigt werden konnten. Anderthalb Jahre später war es nothwendig, zum zweitenmale eine künstliche Fehlgeburt einzuleiten; diesmal wurden die durch die Conception neuerdings wachgerufenen Schmerzen so heftig, dass die Patientin in die vorgeschlagene Castration einwilligte, welche ich dann am 7. Juli 1896 vornahm. Die streng aseptisch ausgeführte Operation verlief glatt und die Wundheilung erfolgte reactionslos. Der Effect war sehr zufriedenstellend; in kürzester Zeit waren die Schmerzen wie weggezaubert und die freie Beweglichkeit wieder hergestellt; Klimaxbeschwerden haben sich nur in sehr mässigem Grade eingestellt. —

In zwei Hauptpunkten weicht die vorstehend beschriebene Krankengeschichte von dem bekannten typischen Bilde der Osteomalacie ab; erstens fällt der Beginn des Leidens schon in die früheste Zeit der zweiten Schwangerschaft, noch dazu bei einer jungen Frau, die vorher ganz gesund gewesen und in guten Verhältnissen lebte. Sodann trat nach bereits 8 Jahre lang andauernder Heilung, welche sogar die Feuerprobe einer regelrechten Gravidität und eines schweren Puerperiums bestanden hatte, merkwürdiger Weise in der 4. und 5. Schwangerschaft ein Recidiv ein.

Wenn wir diesen eigenthümlichen Verlauf sowohl als den eclatanten Erfolg der Therapie uns erklären wollen und die Ursache dafür zu finden suchen, so legt uns der rasche Eintritt der Heilung nach Entfernung der Ovarien und der Umstand, dass durch die Conception die Krankheit so frühzeitig, wie bei vielen das Erbrechen, hervorgerufen werden konnte, die Vermuthung nahe, hiebei spielten nervöse Vorgänge eine grosse Rolle; und zwar scheint es sich, wie Fehling lehrt, um eine reflectorische Trophoneurose zu handeln, welche bei dazu disponirten Frauen durch die Gestation ausgelöst wird. Trophische Veränderungen kommen ja bei Schwangeren in zahlreichen Organen zur Entwickelung und nicht allzuselten werden sie auch so bedeutend, dass man sie als pathologisch bezeichnen muss; Reflexvorgänge werden theilweise wohl auch zu ihrer Erklärung herangezogen

Dass die Osteomalacie einerseits in gewisser Hinsicht ihre Ursache hat in der Schwangerschaft, durch welche der Genitalapparat zur höchsten Entwickelung gebracht und zahlreiche mütterliche Organe, wenn ich so sagen darf, in hypertrophischem Sinne beeinflusst werden, kann wohl als eine feststehende Erfahrung angenommen werden. Andererseits kann durch die Castration, welche die Vernichtung des Geschlechtslebens in sich trägt und regressive — klimakterische — Veränderungen im Körper hervorruft, dieselbe anerkanntermaassen meist wieder geheilt werden. Daraus geht also hervor: Es hängt nicht allein die Entstehung der Knochenerweichung, sondern auch ihre Heilung mit Entwickelungszuständen des weiblichen Sexualsystemes zusammen, welche beide von grossen, trophischen Veränderungen im Organismus überhaupt gefolgt sind und sich dieser Krankheit gegenüber verhalten wie Gift und Gegengift. Vorläufig lässt sich dieser merkwürdige Antagonismus noch am einfachsten so erklären, dass man Reflexwirkungen auf die trophischen Nerven des Knochensystemes annimmt, analog dem Vorgange in den Nieren (Schwangerschaftsniere) u. A. Vielleicht auch spielt hier ebenfalls einmal die moderne Organsafttheorie eine Rolle, zumal ein Vergleich mit den eigenthümlichen Verhältnissen bei der Schilddrüse manche Analoga finden lässt; hier wie dort eine Drüse, deren Mangel oder Vergrösserung schwere Störungen in einzelnen Organen und Systemen hervorbringt.*)

Zur Kenntniss der acuten Sulfonalvergiftung.

Von *G. Hoppe-Seyler* und *C. Ritter.*

(Schluss.)

Es fragt sich daher auch in unserem Fall, ob die oben beschriebenen Veränderungen auf Rechnung des Sulfonals zu setzen sind.

In der Hauptsache ergab die mikroskopische Untersuchung ja

1. starke Stauung sämmtlicher Organe,
2. in der Lunge ausgedehnte Bronchopneumonie,
3. in der Leber Siderosis und geringe, in der Niere starke Nekrose der Epithelien,
4. im Darm und Magen oberflächliche Nekrosen.

Was zunächst die Pneumonie betrifft, so lag die Erklärung, dass sie in Folge von Aspiration entstanden sei, nahe, zumal der Patient 2 Tage bewusstlos gelegen hatte. Das mikroskopische Aussehen bei Aspirationspneumonien ist zwar nicht jedesmal gleich und daher an sich für die Diagnose beweisend. Doch zeigten mehrere zum Vergleich herangezogene Pneumonien, bei denen Aspiration feststand, dasselbe mannigfaltige und bunte Bild wie in unserem Falle. Auch der Befund von Coccen verschiedener Art und von Pilzfäden, sowie das Fehlen von Fibrin spricht nicht dagegen. Schliesslich ergab das Thierexperiment, auf das unten näher eingegangen wird, jedesmal Pneumonie, so dass die Annahme einer in unserem Fall schon länger bestehenden Lungenerkrankung ausgeschlossen werden muss. Uebrigens stände eine solche auch im Widerspruch mit dem Fehlen jeglichen indurativen Processes. Unmittelbar vor der Vergiftung ist aber Patient ganz gesund gewesen. Bei chronischer Sulfonalvergiftung ist ebenfalls öfter Bronchopneumonie beobachtet. Doch wird dieselbe von sämmtlichen Autoren auf hypostatische Ursache zurückgeführt. Davon kann aber bei der Verbreitung auf sämmtliche Lappen (trotz der kurzen Zeit!) in unserem Falle keine Rede sein. Ausserdem müssten dann auch collabirte Partien, die bei Hypostase nie fehlen, vorhanden sein. Auch das ist nicht der Fall.

Das reichliche Auftreten von eisenhaltigem Pigment in den Leberzellen deutet auf einen zerstörenden Einfluss, den das Sulfonal auf das Haemoglobin bezw. die rothen Blutkörperchen ausübt, hin, entsprechend den Untersuchungen Quincke's (27) über Siderosis. Auch bei Vergiftung von Kaninchen und Meerschweinchen durch Sulfonal ist diese Siderosis der Leber deutlich nachweisbar. Anscheinend wird der Blutfarbstoff oder Fragmente der Blutkörperchen von den Leberzellen aufgenommen, daselbst in eisenhaltiges Pigment und in Gallenfarbstoff umgewandelt.

*) **Anmerkung:** Die hier einschlägigen Versuche von Senator wurden erst nach Einsendung dieser Arbeit bekannt.

Daher rührt dann auch in unserem Fall die starke Anfüllung der Gallenblase und des Dünndarmes mit Galle, sowie das reichliche Auftreten von Urobilin im Urin her. Das Bild der Leberveränderung ist sehr ähnlich demjenigen bei der ebenfalls den Blutfarbstoff zerstörenden Arsenwasserstoffvergiftung, wie es Minkowski und Naunyn (22) schildern und abbilden.

Auf die Nierenentzündung hat man bei den an chronischer Vergiftung zu Grunde Gegangenen mehr und mehr sein Augenmerk gerichtet. Sie wurde ausser von Stern (35), Marthen (21), Fränkel (7) selbst bei einem sonst negativen Sectionsbefund (9) beobachtet. Doch ist die Deutung nicht immer sicher, bei einer 70 jährigen Dame erklärt sie Stern als unzweifelhafte Altersveränderung. Ebenso Oswald (25) in seinem Falle.

Wir zogen für unseren Zweck das Thierexperiment heran: Vergiftet wurden 2 Kaninchen und 1 Meerschweinchen und zwar

das 1. Kaninchen mit . . .	2,0 g,
das Meerschweinchen mit . .	0,3 g,
das 2. Kaninchen mit . . .	1,7 g.

Da es uns darauf ankam, ziemlich acute Vergiftungen zu bekommen, so wählten wir mässig hohe Gaben, bei dem Meerschweinchen war die geringe Dosis unabsichtlich. Die Manipulation selbst muss mit der Unlösbarkeit des Sulfonals in Wasser rechnen. Wir liessen die Thiere kurze Zeit hungern, und fütterten sie dann mit feucht gekneteten Weissbrodbissen, in die Sulfonal hineingedrückt wurde. War der Bissen nur tief genug in den Rachen hineingepresst, so begannen die Thiere von selbst zu kauen und zu schlucken.

Die schläfernde Wirkung trat nicht allein in den Vordergrund. Vor Allem zeigten sich lebhaftes Taumeln und Zuckungen in allen Extremitäten, ausserdem sehr tiefes Athmen, das sich oft als lautes Schnarchen hörbar machte. Der Tod trat unter Collaps ein. Die Zeit der Vergiftung bis zum Tode betrug nur 1—2 Tage.

Mikroskopisch zeigte sich zunächst bei dem 1. Kaninchen ausser Pneumonie fast nur sehr starke Hyperaemie sämmtlicher Organe, so dass es auffiel, als mikroskopisch sich auch hier eine ganz enorme parenchymatöse Nephritis in den gehärteten Schnitten zeigte. Wir hatten bisher weder bei unserem speciellen Falle, abgesehen von Mangel an Zeit, noch beim Kaninchen nach dem äusserlichen Befund Veranlassung, die Organe auch in frischen Schnitten zu untersuchen. Nach diesem übereinstimmenden Resultate wurde nun aber in den beiden nächsten Versuchen dies an Herz, Leber und Nieren nachgeholt. Dabei zeigte sich eine ganz enorme fettige Degeneration neben parenchymatöser Trübung, in der Niere auch hier am stärksten an den gewundenen Canälchen, weniger an den Capillaren der Glomeruli. Das Glomerulusepithel war meist vollkommen frei, ebenso das der geraden Canälchen, die höchstens in geringem Maasse getrübt erschienen. Interessant war, dass auch das Meerschweinchen, trotz der geringen Dosis, starke Verfettung zeigte und dass diese Trübung und Verfettung hier schon makroskopisch sichtbar war. Denn hier war keine so starke Stauung wie in allen anderen Fällen vorhanden, die die Verfettung verdeckte. In gehärteten Schnitten gleichen sich die Bilder der Nephritis bei den Thieren vollkommen, diese aber auch der unseres Falles. Daher ist wohl der Schluss gerechtfertigt, dass auch in unserem Falle eine Verfettung von Herz, Leber und Nieren vorhanden gewesen ist, die wir mit Sicherheit jetzt nur noch in der Niere an der Zerstörung der Epithelien nachweisen können.

Nun wäre es recht auffallend, wenn diese Verfettungen nicht auch bei der chronischen Vergiftung aufträten. In der ganzen Literatur findet sich darüber, soweit wir sehen, nur eine einzige Angabe von Oswald, der Verfettung in der Leber fand, und von Stern, der fettige Degeneration des Herzens und der Leber constatirte. Sonst ist nur gehärtet untersucht. So erklären sich vielleicht zum Theil die negativen Sectionsbefunde, über die Kast (19) berichtet, ferner die von Fehr (8), Helweg (14), Herting (15) und die Kast'schen Thierversuche.

Von Bedeutung ist Marthen (21), dessen Sectionsprotokoll mit Bezug auf unser Interesse im Auszuge lautet:

Schlaffes Herz, Musculatur graugelb trübe, sehr brüchig. Leber: Zeichnung verwaschen, Centrum grauroth, Peripherie etwas mehr

gelb. Nieren: Consistenz etwas weich, Rinde dunkelgrauroth, schlecht abgesetzt. Rinde und Mark trübe. Auch hier ist durch starke Hyperaemie das Bild nicht so deutlich gewesen. Mikroskopisch fand er bei gehärteten Schnitten nur in der Niere starke Veränderungen, im Herzen Fragmentation und nekrotische Veränderungen. In der Leber aber trotz des verdächtigen Befundes keine specielle Veränderung.

Man kann bei dem vorzüglich wiedergegebenen Befunde wohl getrost seinen Verdacht für richtig halten und auch hier die Trübung und Verfettung als vorhanden gewesen annehmen.

Wie ist nun diese Verfettung und Nekrose zu erklären?

Möglich ist es ja immerhin, dass bei der Niere eine gewisse Reizung bei der Ausscheidung mitgespielt hat. Die Hauptursache ist aber sicher eine für die Organe gemeinsame. Diese allgemeine Ursache wird aber wohl im Blute zu suchen sein, da ja der Befund von stark vermehrtem eisenhaltigen Pigment in der Leber mit Sicherheit auf das Vorhandensein eines Blutgiftes schliessen lässt. Sind aber übermässig viel Erythrocyten zerstört, so sind zu wenig vorhanden zur O-Aufnahme und diese ist beschränkt. Es muss dann mehr Eiweiss als normal zum Zerfall gebracht und Fett gebildet werden, das wieder wegen der schlechten Ernährungsverhältnisse nicht mehr fortgeschafft und resorbirt werden kann. Um nun ganz sicher zu gehen, wurden ein Kaninchen und ein Meerschweinchen mit einem bekannten Blutgift, salzsaurem Phenylhydrazin, 0,025 bezw. 0,05 g, vergiftet. Es fand sich beide Male ausgesprochene Verfettung und Kernschwund, wie früher beim Sulfonal.

Demnach ist wohl die Verfettung und Nekrose von Herz, Leber, Nieren als Wirkung des Sulfonals anzusehen und die bis jetzt bei chronischer Vergiftung meist allein beschriebene Nephritis findet auch bei der acuten ihre Bestätigung.

Was nun die Nekrosen der Magen- und besonders der Dünndarmschleimhaut betrifft, so fanden sich dieselben auch beim Thierexperiment in geringerem oder stärkerem Maasse regelmässig. Bei den beiden Kaninchen wurden an dem Fundus des Magens eine ganze Anzahl von Verfettungen der gesammten Wand: stecknadel- bis linsengrosse weisslichgelbe Flecke an der Aussenseite des Magens mit kleinen Blutpunkten an den entsprechenden Stellen der Innenfläche der Schleimhaut gefunden. An gehärteten Präparaten war die Kernfärbung dieses Abschnittes matter oder ganz ausgefallen. Die Blutung war nur an der Schleimhautoberfläche.

Es gibt nun 3 Möglichkeiten, um diese Nekrosen zu erklären:

1. Einwirkung auf's Gehirn und dadurch Hemmung der Peristaltik;
2. für den Dünndarm besonders: die in der Schleimhaut gefundenen massenhaften Bacterien;
3. Einwirkung auf das Blut und die Gewebe.

Das Erste ist möglich. Indem die Peristaltik aufhört, müssen alle Schädlichkeiten des Darminhaltes, der nicht fortgeschafft werden kann, stärker als normal wirken. Die in unserem Falle reichlichen, dünnen Massen blähen den Darm auf und üben einen Druck aus. Bei dem Stagniren des Darminhaltes können denn auch

2. die im Darm vorhandenen Bacterien leichter in die Schleimhaut einwandern. Dass die Bacillen allein Ursache der Nekrose sind, dagegen spricht schon ihre Vertheilung. Auch wo keine Bacterien sich finden, ist die Nekrose sehr ausgesprochen, und andererseits ist sie nicht stärker am Orte der Bacillen als anderswo.

Und wiederum die Stauung des Inhaltes im Darm macht an sich meist nur oberflächliche Nekrosen, und es tritt dann eine lebhafte reactive Entzündung auf, so lange noch die Ernährung eine gute ist. Das ist aber hier nicht der Fall. Und so bleibt uns nur die Wirkung des Sulfonals auf Blut und Gewebe als eigentliche Ursache, die nun allerdings bei der Function des Darmes und den besonderen Schädlichkeiten durch die Sulfonalwirkung auf's Gehirn gerade eine Nekrose leichter als anderswo erklärlich macht.

Es bleibt noch die Stauung in sämmtlichen Organen. Sie ergibt sich wohl am besten aus der Erlahmung der Herzkraft in Folge der Verfettung und scheint abhängig zu sein von der stärkeren Dosis (vergl. Meerschweinchen und Kaninchen.)

Man könnte auch daran denken, dass das Sulfonal selbst auf das Protoplasma einwirkt, wenn es im Blute kreist, oder dass dies seine Umwandlungsproducte thun. Von letzteren sind aber keine giftigen bisher im Körper vorgefunden und das Sulfonal selbst übt auf Schleimhäute keinen deutlich schädigenden Einflus aus.

Demnach liegt die Ursache der Veränderungen bei den mit Sulfonal Vergifteten, wie sie bei Sectionen gefunden werden, wohl zunächst in der Zerstörung der rothen Blutkörperchen. Sie ruft ihrerseits primär

1. in Herz, Leber, Nieren, ebenso
2. in Magen und besonders Darm Verfettung und Nekrose hervor.

Secundär entsteht durch Aspiration von Mund- und Racheninhalt in die Luftwege in Folge der Einwirkung des Giftes auf's Gehirn und der daraus resultirenden vollkommenen Anaesthesie der Schleimhäute und Erlöschens der Reflexthätigkeit:

3. die Bronchopneumonie; durch die fettige Degeneration des Herzens
4. die Stauung in allen Organen.

Vergleichen wir nun die in der Literatur enthaltenen Fälle acuter Sulfonalvergiftung mit unserem Fall, so sehen wir, dass es gelungen ist, Vergiftungen mit viel grösseren Mengen der Substanz, die ein analoges Krankheitsbild darboten, zur Heilung zu bringen, wie z. B. in dem Fall von Neisser (23), wo 100 g ertragen wurden, und wir müssen daher annehmen, dass, wenn unser Fall schon am ersten Tag und nicht nach Ablauf von $1\frac{1}{2}$ Tagen in Behandlung gekommen wäre, es durch reichliche Wasserzufuhr, mit Hilfe von Darmeingiessungen und subcutaner Infusion, gelungen wäre, das Gift rechtzeitig aus dem Körper zu eliminiren, so die zerstörende Einwirkung auf den Organismus zu vermeiden und den Kranken zu retten.

Es wäre desshalb auch durchaus verkehrt, aus diesem tödtlich endenden Fall von Sulfonalvergiftung schliessen zu wollen, dass dasselbe ein sehr gefährliches Schlafmittel sei. Die jahrelange Erfahrung hat gelehrt, dass es eines der unschuldigsten Narkotica ist und in den geringen Dosen und in der Weise angewandt, wie Kast es angibt, nur segensreich am Krankenbett zu wirken vermag. Bei Verwechselung mit anderen Medicamenten etc. könnte es sich aber leicht ereignen, dass bei Zufuhr grösserer Mengen unter den geschilderten Erscheinungen der Tod eintritt.

Literatur.

1. Baumann, Ueber Disulfone. Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. Bd. 19, S. 2807.
2. Birt, Sulphonal poisoning; Recovery. Brit. med. Journ. 1890, S. 710.
3. Bresslauer, Ueber die schädliche und toxische Wirkung des Sulfonals. Wien. med. Blätter 1891, S. 3 u. 19 (nach Virchow-Hirsch Jahresber.).
4. Dillinghaus, Poisoning by sulphonal. New-York med. Record 1890, S. 664.
5. Ehrlich, Beitr. z. Frage, ob der Gebrauch v. Sulf. z. Ausscheidg. von Haematoporphyrin im Urin führt. Diss. Würzburg 1893.
6. Engelmann, Sulfonalexanthem Münch. med. Wochenschr. 1888, No. 42.
7. Fränkel, Psych. Störung n. Sulfon.-Vergiftg. Neurol. Centr.-Bl. 1894, S. 285.
8. Fehr, Hosp. Tid. IX, 44.
9. Geill, Sulfonal og Sulfonalforgift. Hosp. Tid. 3 R., Bd. 9, S. 797 (nach Kast).
10. Goldstein, Beitr. z. Kenntn. d. Sulfonalwirkg. Deutsche med. Wochenschr. 1892, No. 16.
11. Garrod u. Hopkins, Note on occur. of large quant. of haematoporph. in the urine of patients taking sulphonal. Br. med. Journ. 1895, II, S. 1164.
12. Gordon, Contr. to the study of sulphonal. Br. med. Journ. 1890, S. 710.
13. Hammarsten, Två fall af hämatoporfyriniurinen ... Upsala, Läkareförenings förhandlinger Bd. 26, S. 259 ff. (nach Jahresbericht über Thierchemie 1891, S. 423).
14. Helweg, Hosp. Tid. 1892, 3. R., X, S. 39 (nach Virchow-Hirsch Jahresber.).
15. Herting, Ueber Sulfonal, Trional und Tetronal. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51, S. 98.
16. Hirsch, Ein Fall v. acuter Sulfon.-Vergiftg. Ther. Mon.-Hefte 1895, S. 49.
17. Jolles, Ueber das chem. Verh. d. Harns nach Sulfonalintoxic. Intern. klin. Rundschau 1891, No. 49 u. 50.

18. Kast, Sulfonal, ein neues Schlafmittel. Berl. kl. Woch. 1888, S. 309.
19. Kast, Zur Kenntniss d. Sulfon.-Wirkg. Arch. f. exper. Path. und Pharmak. Bd. 31, S. 69.
19a. Kast u. Weiss, Zur Kenntniss der Haematoporphyrinurie. Berl. klin. Wochenschr. 1896, S. 621.
20. Knaggs, Fatal case of sulfonal poisoning. Brit. med. Journ. 1890, II, S. 955.
21. Marthen, Zur Anat. d. Sulf.-Vergiftg. Münch med. Wochenschr. 1895, S. 422.
22. Minkowski u. Naunyn, Beitr. z. Path. d. Leber u. d. Ikterus. Arch. f. exper. Path. u. Pharmak. Bd. 21, Heft 1, S. 1.
23. Neisser, Fall v. Sulfonalvergiftung. Deutsche med. Wochenschr. 1891, S. 701,
24. Oestreicher, Psych. Störg. nach Sulf.-Vergiftg. Neurol. Centr.-Bl. 1894, S. 284.
25. Oswald, Haematoporphyrinuria foll. the administr. of sulphonal. Glasgow med. Journ. 1887, S. 1 (n. Virchow-Hirsch Jahresber.)
26. Petitt, Death from sulphonal. Medical News 1889, Aug. 10, (nach Virchow-Hirsch Jahresber.).
27. Quincke, Ueber Siderosis. D. Arch. f. klin. Med. 25., 27. u. 33. Bd.
28. Quincke, Eigenth. Farbstoff im Urin. Sulfon.-Vergiftg.? Berl. kl. Woch. 1892, S. 887.
29. Salkowski, Ueber Vorkommen und Nachweis von Haematoporphyrin im Urin. Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 15, S. 286.
30. Schedtler, Zur Lehre d. Sulfonal-Wirkg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50, S. 465.
31. Schaeffer, Zur Kenntniss d. Sulfon.-Wirkg Ther. Monatsh. 1893, S. 51.
32. Schotten, Ueber unangenehme Nebenwirkungen des Sulfonals. Ther. Monatsh. Bd. 11, S. 507.
33. R. Schulze, Chron. Sulfonalvergiftg. m. tödtl. Ausgang. Neurol. Centr.-Bl. 1896, S. 866.
34. Smith, Physiol. Werth d. Sulfonals. Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 14, S. 1.
35. Stern, Ueber Nierenveränderungen durch Sulfon.-Vergiftung. Deutsche med. Wochenschr. 1894, S. 221.
36. Stokvis, Zur Pathogenese d. Haematoporphyrinurie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 28, Heft 1.
37. Zur Wirkung des Sulfonals (Arbeiter Kühne). Münch. med. Wochenschr. 1889, Nr. 19, S. 339.

Referate und Bücheranzeigen.

E. Duclaux: Pasteur, histoire d'un esprit. Paris, Masson & Cie. 1896. 400 pp.

Pasteur's Leben war die «logische und harmonische Entwickelung eines und des nämlichen Gedankens». So kennzeichnet einer seiner ältesten Schüler, der schliesslich zu seinem Nachfolger berufene Duclaux im vorliegenden Werke das Einheitliche in dem so wunderbar vielseitigen Schaffen und Wirken des grossen Begründers der Lehre von den Mikroorganismen. Weniger die Absicht, einen Panegyricus zu schreiben, habe ihn zur Abfassung dieses wissenschaftlichen Lebensbildes veranlasst, als vielmehr der Wunsch, dabei zu lernen; namentlich zu sehen, wie Pasteur die Schwierigkeiten und Hindernisse überwand, die sich ihm in den Weg stellten, durch Kühnheit, gemischt mit Klugheit, manchmal sich irrend und längere Zeit auf falschem Wege festgehalten, aber stets den richtigen Pfad wieder findend durch jene strenge, experimentelle Methode, von der er so oft mit Dankbarkeit sprach.

In der That ist es hochinteressant, an der Hand eines so geistreichen, bei vielen der späteren Arbeiten und Entdeckungen Pasteur's als Mitarbeiter auf's engste betheiligten Führers dem Hochflug jenes Genius zu folgen. Nur einiges Wenige hiervon sei hier in Kurzem angeführt. Wie Pasteur, der seine wissenschaftliche Grundbildung als Chemiker auch später nie verleugnen konnte, zuerst auf die Erforschung der niedersten Lebewesen geführt wurde, ist schon mehrfach erwähnt worden. Die Veranlassung hiezu boten seine physikalisch-chemischen Beobachtungen über die Hemiëdrie und optische Activität der verschiedenen Weinsäuren, die ihn auf die Wirkung der Schimmelpilze und im Zusammenhang auf die Gärungen aufmerksam machten. Indem er aber die verschiedenen Gärungsvorgänge, die Milchsäure-, Alkohol-, Buttersäuregärung näher studirte, konnte seinem Scharfsinn nicht verborgen bleiben, dass hier lebende Wesen von specifischer Art als Erreger auftraten, eine Behauptung, wegen deren er zunächst mit Pouchet, dann mit Bastian in schwere Kämpfe verwickelt wurde. Auch die Essigbildung, die Liebig als einfache Oxydation durch den Luftsauerstoff, ähnlich der Wirkung des Platinschwammes auffasste, konnte Pasteur bald als einen biologisch-chemischen Process erweisen und er gelangte im Anschluss hieran schon frühzeitig auch zu praktisch bedeutsamen Ergebnissen, theils in Bezug auf die Essigfabrication, theils bezüglich der Conservirung der Weine und ihres Schutzes vor der Essiggärung durch das Verfahren der später sog. «Pasteurisation».

Der Hauptgewinn dieser ganzen Epoche bestand aber jedenfalls in dem gesicherten Nachweis, dass Mikroorganismen bestimmter Art als die Ursache, als die Erreger der verschiedenen Gärungen und Zersetzungen anzusehen seien, ein Ergebniss, das uns freilich heute nahezu selbstverständlich erscheint, wegen dessen Pasteur jedoch Decennien lang mit den Bedeutendsten seiner Zeitgenossen, namentlich mit Liebig und Claude Bernard auf das heftigste zu kämpfen hatte. Der Grund der Opposition der Letztgenannten lag in der Besorgniss, es möchte die kaum vertriebene Idee der Lebenskraft und all' das Dunkle der damit zusammenhängenden Speculationen durch Pasteur's kleinste Lebewesen in die Naturforschung zurückgeführt werden, nachdem man soeben glücklich dahin gekommen zu sein glaubte, Alles aus reinen chemischen und physikalischen Wirkungen erklären zu können. Was Pasteur's Scharfsinn hier geleistet hat, ist grundlegend im höchsten Sinne und wird an Bedeutung wachsen mehr und mehr, je mehr die Wissenschaft voranschreitet, ja diese früheren Leistungen werden sogar seine späteren im Gebiete der Schutzimpfungen in Schatten stellen, die eine künftige Zeitepoche vielleicht nicht mehr so nöthig haben dürfte als die Gegenwart.

Für Pasteur selbst und das Schicksal seines Lebens waren dagegen die erfolgreichen Schutzimpfungen weitaus das Wichtigste, weil diese erst, und zwar nicht jene gegen Hühnercholera und Milzbrand, sondern erst die Wuthimpfung, ihm jene allgemeine Anerkennung seiner grossen Verdienste zunächst innerhalb seines Vaterlandes verschafften, die den einzig würdigen Lohn für die Leistungen des Genies darstellt.

Es wird wenige Forscher gegeben haben, deren wissenschaftlicher Lebensgang ein ähnliches wunderbar consequentes Aufsteigen zu immer höheren complicirteren Problemen — die aber immer an der nämlichen Gedankenkette angegliedert sind — erkennen lässt, als derjenige Pasteur's. Es werden aber auch wenige erfolgreiche Genies einen Geschichtsschreiber gefunden haben, der es wie Duclaux, versteht, ohne die Persönlichkeit selbst hereinzuziehen, die Geschichte der geistigen Entwickelung, der Kämpfe und Leistungen in einer so fesselnden Weise darzustellen, wie es hier geschehen ist. H. Buchner.

Giuseppe Pianese: Beitrag zur Histologie und Pathologie des Carcinoms. Jena. Verlag von Gustav Fischer. 1896.

Die Arbeit zerfällt in 3 Theile, einen ersten, in welchem die Pathogenese des Krebses und die verschiedenen Theorien über dieselbe abgehandelt werden, einen zweiten, in welchem über die Untersuchungsmethoden und histologischen Studien des Verfassers berichtet wird; ein dritter Theil, welcher die Parasitentheorie des Carcinoms und die Schlussfolgerungen der Arbeit bringen soll, harrt noch der Veröffentlichung. Die Aufzählung der Carcinomtheorien ist eine sehr vollständige; es überrascht daher, dass diejenige Theorie der Carcinomentstehung, welche im Augenblicke die am meisten umstrittene genannt werden darf, die Theorie Ribbert's, mit keiner Silbe erwähnt wird, ebensowenig natürlich die gegnerischen Schriften Hauser's, Hanau's, des Referenten und Anderer. Bei dem Capitel: «Ist der Krebs inoculirbar?» wäre ein genaueres Eingehen auf die der Ansicht Pianese's von der Nichtinoculirbarkeit widersprechenden positiven Versuchsergebnisse Hanau's entschieden geboten gewesen. Ebenso bedauerlich ist es, dass in dem Capitel: «Was ist der Parasit des Krebses?» die neuesten Arbeiten von Kahane nicht berücksichtigt sind.

Um so grössere Sorgfalt hat Pianese auf den zweiten Theil seiner Arbeit verwendet. Er hat über 50 Carcinome untersucht und eine Reihe neuer Methoden gefunden (im Original nachzulesen!), welche ein viel feineres Studium der einzelnen Theile der Carcinomzelle gestatten, als dies sogar mit den feinsten bisherigen Methoden möglich war. Eine Reihe herrlich ausgeführter Tafeln sind der beste Beweis, dass die neuen Methoden

thatsächlich mehr als blosse coloristische Erfolge aufzuweisen haben. Dagegen mag gleich hier angeführt werden, dass, will man nicht den Autor grosser und phantasiereicher Willkür bei der Deutung seiner Präparate beschuldigen, es wohl einem Fehler in der Reproductionstechnik zuzuschreiben ist, wenn es so häufig nicht gelingt, an den Abbildungen das zu erkennen, um dessenwillen der Autor im Text auf die betreffende Abbildung verweist. Der Vermehrungsmethode der Krebszellen ist ein eigenes Capitel gewidmet. Im Gegensatz zu Hertwig u. A. nimmt Pianese als Ursache der Zunahme des Nucleïns in mitotisch sich theilenden Zellen nicht eine Einverleibung von Paranucleïn, sondern eine Durchtränkung mit Kernsaft an. Die Centrosomen entstünden wahrscheinlich aus dem Protoplasma, die achromatische Spindel aus dem Paranucleïn, eine Kernmembran fehle und werde durch periphere Verdichtung des Linins und gleichzeitige Verdichtung des Plastins gebildet, das Nucleïn und die Nucleoli zerfallen nicht in Bruchstücke, sondern in Tröpfchen, die achromatische Spindel sei am Pol nicht unterbrochen (van Beneden) und sei die Bildungsquelle für die Kernkörperchen der Tochterzellen. Pianese unterscheidet, wenn man von den bekannteren Unterscheidungen, wie hyper- und hypochromatischen Mitosen absehen will, asymmetrische und pluripolare atype Mitosen; ferner abortive Mitosen, welche sowohl durch ausgebliebene Polarisation des Paranucleïns, wie auch durch atypische Polarisation des Nucleïns und Kernnucleïns, Abirrung derselben, Verschwinden der Polarkörper und Degeneration des Zellprotoplasmas entstehen können. Das Protoplasma der Epitheliomzellen geht vor Allem 3 Degenerationen ein: «Lucidification», «Keratohyalinose» und «fadige Plasmolyse». Unter Lucidification versteht der Autor einen Degenerationsprocess, durch welchen die Epithelzelle ganz oder theilweise in Bezug auf Gestalt und Farbenreactionen den Charakter der Zellen des Stratum lucidum von Oehl erhält. Im Gegensatz zur Lucidification greift die Keratinisirung auch den Kern an. Unter «fadiger Plasmolyse» versteht Pianese eine Umwandlung des Protoplasmas in Fadenbrücken, welche von der Peripherie radienartig zum Kerne verlaufen. Eine Andeutung dieser Plasmolysis filaris findet man schon an den normalen Zellen des oberen Theiles der zweiten Schicht des Malpighischen Schleimkörpers; sie entsteht vermuthlich durch vollständigen Schwund des Paramitomas bei gleichzeitiger Verdickung des Mitomas. Der Bau der Krebsperlen ist ein sehr complicirter; denn dieselben bestehen aus 5 Schichten: Die 1. entspricht der tiefen perminativen, die 2. der Riffzellenschicht des Malpighischen Schleimkörpers, eine 3. der körnigen Schicht Ranvier's, die 4. und 5. dem Stratum lucidum, beziehungsweise einer echten Hornschicht. An dem Protoplasma der Zellen von Drüsenkrebsen beobachtet man wieder andere Degenerationsprocesse, nämlich Schleimmetamorphose, hyaline, pseudocolloide, colloide und amyloidartige Degeneration. Wahrscheinlich bestehen zwischen diesen Degenerationsvorgängen Verbindungen, welche schliesslich insgesammt von der Schleimmetamorphose bis zur amyloidartigen Degeneration fortleiten. Die Krebszellen der Drüsencarcinome besitzen noch Secretionsvermögen; dasselbe ist jedoch bezüglich Quantität und Qualität abnorm. An den Kernen der Krebszellen beobachtet man folgende Veränderungen: Schwellung des Nucleïns in Folge Durchtränkung mit Kernsaft, Rarefaction des N. (Nucleinolysis), Zerfall in Tröpfchen (Nucleinorhexis), vacuoläre und andere Degenerationen desselben. Entsprechende Veränderungen kann auch das Paranuclein zeigen: Fragmentation des P., Vacuolisirung und Einkapselung, d. h. eine Art Membranbildung des Kernkörperchens. Entsprechend der Veränderung des Protoplasmas finden sich ausserdem am Kerne Hyalinose seiner Hülle oder seines Plasmas, Plasmolysis filaris, pseudoadipöse und cystische Degeneration und endlich eine typische Necrose. Pianese glaubt nun, in den von ihm beobachteten und nach seinen Methoden gefärbten Degenerationsproducten der Krebszellen alle jene vielen Zelleinschlüsse wieder zu erkennen, welche von den Autoren unter den verschiedensten Namen als Krebsparasiten beschrieben worden sind. Wenn nun auch zugegeben werden muss, dass als Krebsparasit alles Mögliche beschrieben worden ist, was man an Abnormitäten in den Krebszellen gefunden hat, und wenn auch thatsächlich einige der von Pianese abgebildeten Degenerationsproducte sich mit den von Anderen als Parasiten beschriebenen Formen decken mögen, so ist ihm dennoch die von ihm versuchte Beweisführung durchaus nicht gelungen. Denn abgesehen davon, dass es gewisse Parasitenformen gibt, welche sich mit seinen Abbildungen nicht erklären lassen, abgesehen davon steht bei der grossen Willkür, mit welcher P. seine Befunde deutet, durchaus nicht fest, dass das, was er als Degenerationsformen beschreibt und abbildete, nicht dennoch, theilweise wenigstens, Parasiten sind. Um nur ein Beispiel herauszugreifen: Er bildet Tafel II, Fig. XV und XXI zwei Zellen ab, welche er als Typen der von ihm beschriebenen Zellverschmelzung beschreibt; nichts hindert jedoch dieselben als mehrkernige Zellen aufzufassen. Es wirft auch kein gerade besonderes günstiges Licht auf die Genauigkeit des Verfassers bei seinen Arbeiten, wenn so häufig offenbar irrthümlicher Weise auf Abbildungen verwiesen wird, welche etwas ganz anderes als der Text darstellen. Grössere Uebersichtlichkeit und Ordnung der Tafeln wäre sehr zu wünschen. Eines wollen wir als unzweifelhaftes Ergebniss der Arbeit hervorheben, obwohl P. selbst nicht das gehörige Gewicht darauf legt, dass es nämlich in Krebszellen eine grosse Menge von Degenerationsgebilden gibt, welche man bisher als Zelleinschlüsse, zum Theil parasitischer Natur gedeutet hat. v. Notthafft-München.

Dennig: Ueber die Tuberculose im Kindesalter. Leipzig, Vogel 1896. 266 S. Preis 6 Mk.

Dem im Vorworte vom Verfasser ausgesprochenen Satz: «Die Tuberculose im Kindesalter bietet im Vergleich zu der bei Erwachsenen so viele Eigenthümlichkeiten, dass eine ausführliche Darstellung wohl am Platze sein dürfte», kann man nur beipflichten; denn in den Reihen der Praxis wird die Tuberculose im frühen Kindesalter vielfach noch lange nicht gebührend gewürdigt, obwohl ihr hier eine hervorragende Rolle in der Morbidität und Mortalität zukommt; ihre Frequenz wird in München nur von Darmkatarrhen und Lungenentzündungen überragt. Aus den einleitenden statistischen Angaben D.'s geht hervor, dass die Tuberculose in Tübingen — früheren Zusammenstellungen gegenüber häufiger geworden ist, obgleich die hygienischen und socialen Verhältnisse sich eher besserten. Während für die Erwachsenen ein continuirliches Ansteigen zu beobachten ist, zeigt die Tuberculosemortalität der Kinder auffallende Schwankungen. Das häufige Vorkommen der Krankheit bei Kindern in T. wird durch die Thatsache illustrirt, dass von sämmtlichen Gestorbenen 7 Proc. Kinder und 12,5 Proc. Erwachsene tuberculös waren. In ersterer Kategorie treffen 25 Proc. auf das erste, 20 Proc. auf das zweite Lebensjahr — also eine auffallende Betheiligung des frühesten Lebensalters. Leider fehlen nähere Angaben über die vorwiegende Localisation, die gerade für dieses Alter von Interesse wären — auch zur Pathogenese; in dem diesbezüglichen Capitel finden wir die sich gegenüberstehenden Hypothesen wieder gegeben, insbesonders auch die Baumgarten'sche Lehre von der germinativen Infection.

Der Kernpunkt der vorliegenden gehaltreichen Arbeit liegt in der wohlgelungenen Darstellung der tuberculösen Meningitis und der Tuberculose des Gehirnes, beide Capitel durch zahlreiche ausführlich (inclusive des Sectionsbefundes) mitgetheilte Krankengeschichten trefflich illustrirt. Auch im folgenden Abschnitt über Tuberculose der Brustorgane finden wir Aufzeichnungen über einzelne Fälle, die sich über Jahresfrist erstrecken und auch wohl einzig dastehende fortlaufende Temperaturbeobachtungen, in einem Falle z. B. über 378 auf einander folgende Tage ausgedehnt, mit 1089 Einzelmessungen; in einem anderen klinisch interessanten Fall interstitieller Pneumonie ohne Tuberculose mit 1123 Messungen an 376 Tagen. Verhältnissmässig kurz ist die Tuberculose der intrathoracischen Lymphdrüsen behandelt; in dem Abschnitt über Tuberculose der Bauchorgane ersehen wir, dass diese ein seltenes Vorkommniss in T. darstellt; vielleicht ist die dort häufige Ernährung mit Ziegenmilch von Einfluss. — Den Schluss bilden Mittheilungen über seltenere Localisationen der Tuberculose; allen Capiteln sind eigene Literaturverzeichnisse angefügt. D.'s Buch kann jedem Arzt als lehrreiche Lectüre empfohlen werden, ausserdem ist sie aber auch eine genussreiche durch die gewandte Art der Darstellung. Seitz.

Wintersteiner: Das Neuroepithelioma retinae. Leipzig und Wien. Franz Deuticke. 1897.

Verf. gibt in seiner ganz vortrefflichen, als anatomische und klinische Studie bezeichneten Monographie der Geschwulstform der Netzhaut, welche bisher als Netzhautgliom dargestellt wurde, die Bezeichnung: Neuroepitheliom, indem er auf Grund eines genau untersuchten Befundes die epithelialen Elemente der Netzhaut als Ursprungsort für die Geschwulstwucherung annimmt, entgegen der bisherigen Auffassung, wonach dieselbe aus dem Zwischengewebe der Netzhaut (Neuroglia) entsteht. Da nun die Neubildung in allen Schichten der Netzhaut entstehen kann und zwar nicht nur in verschiedenen Fällen, sondern sogar in einem und demselben Falle von verschiedenen Schichten der Netzhaut ausgehen kann, so vertritt Verf., der Cohnheim'schen Geschwulsttheorie folgend, die Anschauung, dass das Epitheliom der Netzhaut durch Versprengung embryonaler Zellkeime aus der äusseren Netzhautschicht in andere Theile dieses Organes entsteht. Von grosser Bedeutung erscheinen ihm nämlich gewisse rosettenartige, Drüsenquerschnitten ähnelnde oder bogenförmige Zellformationen, welche er als Aggregate von Stäbchen- event. Zapfenfasern auffasst. Die Zellkerne hätten die Bedeutung der Körner in der äusseren Körnerschicht, die glänzende, dem Lumen der Rosette resp. der Concavität des Bogens zugewendete Linie entspräche der Membrana limitans externa, die kleinen Protoplasmaklümpchen, welche derselben anhaften, seien rudimentär entwickelte Stäbchen und vielleicht auch Zapfen. Die Berechtigung zu dieser Auffassung leitet W. aus einem ähnlichen Befund bei einem mikrophthalmischen Auge ab. Aber auch der Umstand, dass die in Rede stehende Geschwulst nur im Kindesalter und häufig sogar angeboren auftritt, gibt seiner Anschauung eine sichere Stütze. Gegen den Einwand, dass als charakteristisch für Gliom in der Netzhautgeschwulst mit Sicherheit Gliazellen nachgewiesen wurden, führt W. an, dass einerseits die Glia als Stützgewebe der Netzhaut gerade wie das Stützgewebe z. B. einer Drüse sowohl bei entzündlichen Processen als auch bei Tumorenentwickelung in Wucherung gerathen wird, andererseits die als Gliazellen aufgefassten Elemente nur im Primärtumor nachgewiesen werden konnten, nie aber in der orbitalen Wucherung und in den Metastasen. Dort trete als Stützgewebe immer das Bindegewebe des ergriffenen Organes ein. Im Gegensatze hiezu war nun W. im Stande, die Nester von Stäbchen und Zapfenfasern nicht nur in chorioidealen Knoten, sondern einmal sogar in der retrobulbären, um den Opticus gelagerten Neubildung nachzuweisen.

Anatomisch beschreibt Verf. die Geschwulst im Allgemeinen übereinstimmend mit den übrigen Autoren. Das charakteristische Bild derselben entstehe durch eine perivasculäre Zellwucherung mit frühzeitig auftretender Nekrose der von den Gefässen entfernten Geschwulstpartien, doch entstehe der tubulöse Bau derselben nicht durch ein fortschreitendes Absterben, sondern sei eine Wachsthumserscheinung, indem die Zellmäntel beim Wachsthum sich schlängelnd in ältere bereits nekrotische Geschwulsttheile hineinwachsen.

Die Propagation erfolge auf dem Wege der Lymphbahn, so lange der Tumor auf die Netzhaut beschränkt ist, beim späteren Weiterwachsen in die Umgebung werden Lymph- und Blutbahn benützt, niemals findet ein directes Uebergreifen statt. Von Veränderungen der übrigen Augentheile werden ausser Abhebung und Atrophie der Netzhaut, Schrumpfung des Glaskörpers und der Aderhaut, Iris-, Linsen- und Hornhautveränderungen (bei letzteren Rupturen der Bowman'schen und Descemet'schen Membran), Verlöthung des Kammerwinkels in Folge von Drucksteigerung hervorgehoben. Von den Veränderungen im Sehnerven wird Atrophie desselben und Nekrose grösserer Abschnitte des Nerven, wahrscheinlich bedingt durch Compression der zuführenden Gefässe durch die Geschwulst, in gleicher Weise atrophische Veränderungen des Orbitalinhaltes in sehr bemerkenswerther Weise angeführt.

Der in einem Capitel zusammengefassten Besprechung der anatomischen Diagnose und Differentialdiagnose folgt der klinische Theil, welch' letzterer zwar im Wesentlichen meist Bekanntes bringt, aber eine sehr klare und erschöpfende Schilderung des Gesammtverlaufes und der Verbreitung, sowie der Prognose und Therapie gibt. Insbesondere ist noch auf die höchst präcise Definition der Geschwulst in klinischer und anatomischer Beziehung hinzuweisen. Als Anhang folgt die Casuistik und zwar sind die eigenen Fälle in extenso beschrieben, die fremden in tabellarischer Form skizzirt. Mit Vergnügen und Befriedigung wird nicht nur der Ophthalmologe, sondern auch der pathologische Anatom der besonders hinsichtlich der Genese der Geschwulst ausserordentlich interessanten und viel Neues bietenden Winterstein'schen Arbeit ein eingehenderes Studium widmen. Die Ausstattung ist eine sehr rühmenswerthe. Seggel.

E. Bleuler: Der geborene Verbrecher. Eine kritische Studie. München, Verlag von J. F. Lehmann. Preis 4 Mk.

Dass das letzte Wort über Lombroso's Lehre vom geborenen Verbrecher noch nicht gesprochen ist, dürfte Jedem klar sein, der auch nur cursorisch mit der einschlägigen Literatur sich beschäftigt. Ebenso ist es sicher, dass einer gewaltigen Bewegung, welche so bald noch nicht zur Ruhe kommen wird, Lombroso und seine Schule einen formulirten Ausdruck gegeben haben, und dass die Arbeit eines Menschen oder mehrerer in einem und selbst mehreren Jahrzehnten, wie Dr. Bleuler mit Recht betont, nicht ausreichend ist, um bestimmte Resultate zu erreichen und die Bewegung auf das richtige Maass zurückzuführen. Die in Betracht kommenden Fragen sind von so allgemeiner Bedeutung, dass jeder Arzt und Jurist sich damit beschäftigen sollte. Wir können es daher nur mit Freude begrüssen, wenn in so klarer Kürze und streng kritischer Form, wie das von Bleuler geschehen ist, alle in Betracht kommenden Verhältnisse zusammengefasst und erläutert werden. Es handelt sich dabei, wie besonders betont werden soll, nicht etwa um ein Referat, sondern um eine vollständig selbstständige Durcharbeitung des Stoffes. Wir können daher nur wünschen, dass das gut ausgestattete Buch Bleuler's eine möglichst weite Verbreitung finden möge. A. Cramer-Göttingen.

Jahresbericht über die Fortschritte der Diagnostik im Jahre 1895. Herausgeg. von Oberstabsarzt Dr. **E. Schill** in Dresden. 2. Jahrgang. Leipzig 1896. Verlag des «Reichsmedicinalanzeigers», B. Konegen.

Wie ersichtlich, handelt es sich bei dem vorliegenden Jahresberichte um ein noch ganz junges Unternehmen, welches sich zur Aufgabe setzt, eine übersichtliche periodische Darstellung der Fortschritte der Diagnostik zu bringen. Es ist nicht zu zweifeln, dass in dieser Absicht eine Idee liegt, welche das Unternehmen lebensfähig macht; denn es wird thatsächlich von Jahr zu Jahr schwerer, aus dem Strome der literarischen Production das Wesentliche und Werthvolle auszuscheiden, gerade auch bezüglich der überallhin zerstreuten diagnostischen Notizen. Andererseits hat jeder Arzt das grösste Interesse, gerade in der Diagnostik dem zu Stande kommenden Fortschritt möglichst zu folgen, wenn er ein wissenschaftlicher Arbeiter bleiben will. Das Bedürfniss für ein Unternehmen vorliegender Art ist also wohl vorhanden.

Das 171 Seiten starke Buch bringt nun eine Zusammenstellung diagnostischer Neuheiten aus allen Gebieten der Heilkunde und ist die Darstellung bei den wichtigeren Capiteln hinreichend eingehend, um dem Leser bei der praktischen Anwendung die Nothwendigkeit, erst die Originalarbeit nachsehen zu müssen, zu ersparen. Es war wohl vom Herausgeber nicht beabsichtigt, keine einzige diagnostische Notiz aus dem Jahre 1895 unreferirt zu lassen, wie sich dies aus einem Vergleich der Referate mit jenen im Jahrbuch von Schwalbe ergibt; allein das Wichtige ist wohl alles gebührend berücksichtigt und aus 68 medicinischen Fachzeitungen mit grösstem Fleisse zusammengetragen, durch den sich der Verfasser ein Verdienst erworben hat. Die Herren Collegen seien hiemit auf das Buch aufmerksam gemacht!

Dr. Grassmann-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. 32. Band, Supplementheft. Arbeiten aus der III. medicinischen Klinik in Wien. Festschrift zu v. Schroetter's 60. Geburtstage (mit Portrait des Jubilars).

1. V. Eisenmenger: **Die angeborenen Defecte der Kammerscheidewand des Herzens.**

Im Anschluss an die Besprechung der verschiedenen Theorien über die Entstehung der Septumdefecte, von denen nur die Rokitansky'sche Erklärung durch anomale Stellung der Gefässstämme

und mangelhaftes Wachsthum des Septums befriedigt, beschreibt Verfasser einen derartigen Fall. Bei einem 32jährigen Kutscher fand sich: starke Cyanose, kolbige Verdickung der Endphalangen, starke Verbreiterung des Herzens nach rechts und links, Schwirren an der Herzspitze, ein systolisches Geräusch, am lautesten in der Mitte der Herzdämpfung, mehr nach rechts als links sich fortleitend, nicht mehr hörbar an der Aorta und Pulmonalis; zeitweise ein schwaches, diastolisches Geräusch, keine Verstärkung des 2. Pulmonaltones; Puls weich, irregulär, manchmal auf 40—46 Schläge verlangsamt und dann öfters verdoppelt; Haemoglobingehalt 120 Proc., allgemeine Oedeme. Die Section bestätigte die klinische Diagnose, für welche bestimmend waren: das systolische Geräusch, dessen Lautheit über der Mitte des Herzens am grössten war, das sich mehr nach rechts als nach links fortpflanzte, über Aorta und Pulmonalis nicht hörbar war; bei gleichzeitigem Fehlen von ausgesprochenem Venenpulse und nicht verstärktem 2. Pulmonalton, wodurch eine Insufficienz der Tricuspidalis und Mitralis auszuschliessen waren; das zeitweise hörbare diastolische Geräusch, welches durch unvollständige Entleerung des rechten Ventrikels und in Folge dessen verursachte Regurgitation in den linken Ventrikel bei der Diastole hervorgerufen wurde; endlich die starke Cyanose und die Angabe, dass die Beschwerden seit Kindheit bestanden. Von dem anatomischen Befund sind die enorme Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels, dessen Wand 10 mm dick war, die bedeutende Erweiterung der Pulmonalvenen und des rechten Vorhofes noch besonders zu erwähnen. Der Septumdefect ist auf einer Tafel abgebildet.

2) A. v. Weismayr: **Insufficienz der Aortaklappen ohne Geräusch und Pseudoinsufficienz.**

Verfasser theilt 2 durch die Section bestätigte Fälle von Aorteninsufficienz mit, bei denen das diastolische Geräusch fehlte und glaubt, dass bei dem ersten der beiden durch die insufficiente Oeffnung der regurgitirende Blutstrom so abgelenkt wurde, dass er mehr dem aus dem Vorhof einströmenden Blut parallel wurde und dadurch weniger Wirbelbildung veranlasste, während beim 2. Fall die geringe Füllung der Aorta in Folge der hochgradigen Anaemie und der geringe Grad der Insufficienz zur Erklärung ausreichten. Ausserdem beschreibt Verfasser 3 Fälle von sogenannter Pseudoinsufficienz der Aorta, bei welchen mit Ausnahme des diastolischen Geräusches alle Symptome einer Aorteninsufficienz vorhanden waren. Die Section ergab bei 2 dieser Fälle nur Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels und Atheromatose der Aorta, aber keine Insufficienz. Da sich die Aorta in Folge ihrer Atheromatose nicht genügend herzsystolisch erweitern kann, so wird die in Folge der Hypertrophie des linken Ventrikels ohnehin sehr kräftige Pulswelle viel rascher und weiter fortgepflanzt, so dass Pulsus celer et altus und Capillarpuls entstehen kann. Das Verhalten der Rückstosselevation gibt keinen Aufschluss über eine etwaige Aorteninsufficienz, da sie auch bei dieser deutlich ausgeprägt sein kann.

3) H. Schlesinger: **Ueber einige bulbäre Symptomencomplexe mit acutem und subacutem Beginne.** Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

4) H. Weiss: **Ueber Pilzvergiftung mit Augenmuskellähmungen.**

Verfasser beschreibt einen Fall von Vergiftung mit Schwämmen, deren Art nicht näher festzustellen war, bei einem 21jährigen Schuhmacher, bei welchem 2 Stunden nach dem Genuss der Schwämme Erbrechen und Diarrhoe, Wadenkrämpfe, grosse Mattigkeit, Pulsbeschleunigung und Augenmuskellähmungen auftraten, welche sich in 3 Tagen zur completen Ophthalmoplegie steigerten und nach 8 Tagen wieder verschwanden. Verfasser glaubt, dass es nicht eine specifische Pilzvergiftung war, sondern dass es sich um eine Vergiftung durch verdorbene, in der Fäulniss begriffene Pilze handelte, ähnlich den Vergiftungen mit verdorbenem Fleisch, Würsten, Fischen, Käse etc., und dass die Augenmuskellähmung durch Einwirkung der Toxine auf die die betreffenden Kerne versorgenden Gefässe bedingt war.

5) R. Heller, W. Mayer, H. v. Schrötter: **Ueber arterielle Luftembolie. Aus den Untersuchungen über «Luftdruckerkrankungen.»**

Die von den Verfassern derart angestellten Versuche, dass bei Hunden von der rechten Carotis aus theils in den linken Ventrikel, theils in die Aorta descendens mit einer Canüle Luft injicirt wurde, ergaben Folgendes: Bei rascher Injection in den linken Ventrikel unter starkem Druck tritt der Tod sehr rasch ein durch starke Blähung des linken Ventrikels, welche zu Luftübertritt in den linken Vorhof führt. Bei langsamer Injection tritt der Tod erst nach längerer Zeit ein, die Luft ist auch in die Venen des grossen und kleinen Kreislaufes übergetreten. Dabei steigt der Blutdruck unmittelbar nach der Injection, um später wieder zu sinken. Der Tod tritt durch Schädigung des Herzens und der Lungenthätigkeit, Lufteintritt in die Coronargefässe ein. Bei Injectionen in die Aorta descendens tritt Luft in das arterielle und venöse Gefässsystem des grossen und kleinen Kreislaufes über und zwar durch die Capillaren hindurch; die dabei eintretende Blutdrucksteigerung ist gering, der Lufteintritt in die Capillaren bewirkt kein Sistiren der Circulation in denselben. Die Luftanhäufung in den Lungencapillaren bewirkt Zunahme der Venosität des Blutes; bei der Erstickung fehlt die Lungenhyperaemie, das Lungenoedem und die Ecchymosen auf den serösen Häuten. Bei geringeren Mengen von Luftinjection in die Aorta descendens traten die nervösen Störungen in Form von Lähmungen und Krämpfen hervor, bedingt durch die Luftembolie ins Hirn und Rückenmark.

6) H. Trebitsch: **Ueber eine ungewöhnliche Form der Hautpigmentirung beim Morbus Addisonii.**

Verfasser beschreibt einen durch die Section bestätigten Fall von Morbus Addisonii, bei welchem die Hautpigmentirung in Form von einzelnen scharf abgegrenzten Flecken bis zum Tode bestand, citirt die gleichen Fälle der Literatur und möchte die Fälle mit fleckweiser Pigmentirung von den übrigen mit diffuser Pigmentirung als 2. Hauptform des Addison abtrennen.

7) M. Kaiser: **Ueber angeborenen Pectoralisdefect nebst Bemerkungen über die Rolle der Intercostalmuskeln bei der Athmung.**

Der vom Verfasser beschriebene Fall eines rechtsseitigen Pectoralisdefectes ist dadurch interessant, dass bei ihm die Contractionen der Intercostalmuskeln zu sehen waren. Dabei zeigte sich, dass auch forcirte Athembewegungen ohne Mitwirkung der äusseren und inneren Intercostalmuskeln stattfinden können.

8) H. Schlesinger: **Klinisches über Magentumoren nicht carcinomatöser Natur (Magensarkom).**

Die am Magen vorkommenden Sarkome, welche primär oder secundär auftreten, die verschiedensten anatomischen Formen zeigen können und vorzugsweise von der grossen Curvatur ausgehen, werden in jedem Alter beobachtet, die Lymphosarkome mehr in dem Alter zwischen 20 und 35 Jahren, die anderen primären Sarkome mehr in etwas späterem Alter und sind häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht. Die Symptome sind Anfangs oft sehr gering, Abmagerung ist häufig das Erste, oft auch beginnt das Leiden mit allgemeinen Magensymptomen, wobei Blutungen in den Anfangsstadien sehr selten sind. Die fühlbaren Tumoren verhalten sich wie beim Carcinom, es kommt aber auch beim Lymphosarkom ohne Pylorusstenose häufig zu einer Gastrektasie. Im Mageninhalt fehlt meist die freie Salzsäure und ist reichlich Milchsäure vorhanden, dagegen keine Sarcine. Peptonurie wurde nie beobachtet, eine mässige Leukocytose ist sehr häufig. Die Kachexie tritt sehr bald ein und erreicht sehr rasch extreme Grade; Fieber tritt bei complicirender Peritonitis und bei Zerfall des Neoplasmas auf. Für die Differentialdiagnose gegen Magencarcinom sind die Metastasen, besonders die Darmmetastasen bei Lymphosarkom, welche fast nie Stenosenerscheinungen machen, sowie der häufig zu beobachtende Milztumor und bei secundären Magensarkomen die primären Localisationen, besonders die in den Tonsillen und in der Zunge von Bedeutung. Endlich tritt Perforativperitonitis häufiger auf als beim Magencarcinom. Die Therapie ist neben der Arsenmedication die gleiche wie beim Carcinom. Verfasser gibt im Anschlusse an diese Ausführungen die Krankengeschichten von 3 selbst beobachteten Fällen, bei welchen es sich einmal um ein Myosarkom, das zweite Mal um ein Lymphosarkom und das dritte Mal um Pseudoleukaemia intestinalis handelte und fügt Beobachtungen aus der Literatur an.

9) J. Schwoner: **Ueber hereditäre Akromegalie.**

Krankengeschichte einer 50jährigen Näherin, welche wie ihre Mutter an Akromegalie leidet. Aus dem Krankheitsbilde ist hervorzuheben die beiderseitige temporale Hemianopsie, die rechtsseitige totale Opticusatrophie, während links nur die nasale Partie der Papille auffallend weiss war. Die Augensymptome machten die Annahme eines Hypophysistumors wahrscheinlich. Die Behandlung mit Thyreoideapräparaten und eine antiluëtische Cur hatten gar keinen Erfolg. Lindemann.

(Schluss folgt.)

Centralblatt für innere Medicin. 1897, No. 9—13.

No. 9 u. 10. R. Drews-Hamburg: **Ueber Kufeke's Kindermehl.**

Der Verf. fasst seine sechsjährigen Beobachtungen über das von Kufeke-Hamburg angegebene Kindermehl in folgende Sätze zusammen: «Unter den Kindernährmitteln nimmt das genannte Präparat die hervorragendste Stelle ein, weil in demselben die Stärke des Weizenmehles vollständig in ihre löslichen Modificationen, Dextrin und Traubenzucker, umgewandelt ist, weil es die auch in der Muttermilch vorhandenen N-haltigen und N-freien Nährstoffe genau in demselben Verhältniss enthält, wie diese, und wegen seines guten Geschmackes von den Kindern jeden Alters sehr gern genommen wird. — Da Kufeke's Kindermehl die in der Muttermilch vorhandenen Nährstoffe in dem richtigen Verhältniss enthält, kann es Säuglingen zur ausschliesslichen Ernährung dienen.

Da Kufeke's Kindermehl die Kuhmilch durch eine feinflockige Gerinnung des Kuhcaseïns leicht verdaulich macht und zugleich derselben noch ausserdem einen erhöhten Nährwerth verleiht, halte ich dasselbe für einen sehr guten Zusatz zur Kuhmilch und für ein vorzügliches Mittel, die bei der künstlichen Ernährung auftretenden Verdauungskrankheiten wirksam zu verhüten und zu bekämpfen und so die wichtigste Aufgabe der paediatrischen Wissenschaft, die Verminderung der Säuglingssterblichkeit, zu erfüllen.

Durch die in Kufeke's Kindermehl enthaltenen Eiweissund Mineralstoffe wird nicht nur die Muskel-, sondern auch die Knochenbildung der Kinder in der günstigsten Weise beeinflusst.

Nur mit Wasser allein gekocht, ohne Milchzusatz, oder in Bouillon bewährt sich Kufeke's Kindermehl als ein vortreffliches diätetisches Nähr- und Heilmittel bei acuten und chronischen Magen-

und Darmkrankheiten der Kinder und Erwachsenen und bildet auch für Reconvalescenten ein ausgezeichnetes Nahrungsmittel, da es wegen seiner leichten Verdaulichkeit die Thätigkeit des Verdauungscanales nur in geringem Maasse in Anspruch nimmt und durch seinen hohen Nährwerth die Zunahme der Kräfte befördert.»

No. 11. G. Treupel und O. Hinsberg: **Ueber die physiologische Wirkung einiger p-Aminophenolderivate.**

Die antipyretische Wirkung der Anilin- und Aminophenolderivate ist innerhalb gewisser Grenzen der Menge des im Organismus abgespaltenen p-Aminophenols oder n-Acidylaminophenols proportional.

No. 12. Th. Lohnstein-Berlin: **Bemerkungen zu den urometrischen Untersuchungen des Herrn Dr. A. Jolles.**

Die von A. Jolles in No. 8 des Centralblattes für innere Medicin beschriebenen Urometer werden vom Verfasser, der seine Priorität wahrt, als durchaus ungeeignet bezeichnet.

No. 13 enthält keine Originalarbeiten. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1897, No. 14.

Bron. Majewski-Przemysl: **Zur Wundbehandlung.**

M. empfiehlt für alle Riss-, Quetsch-, Schuss-, Biss- etc. Wunden, die von Anfang als inficirt angenommen werden, bei Panaritien, Geschwüren und Phlegmonen die 25proc. Hydrargyrum oxydatum flavum-Salbe, dünn auf sterilisirte Gaze gestrichen, und sah viel bessere Erfolge, als bei Jodoform etc. Auch bei tuberculösen localen Herden bewährte sich das Mittel nach Elimination des Herdes sehr, ebenso nach Auskratzung von Lymphdrüsenvereiterungen; bei Phlegmonen wurde danach Secundärnaht angewendet; speciell für die Kriegschirurgie möchte M. diese Behandlungsweise wärmstens zur Nachprüfung empfehlen.

S. Kofmann-Odessa: **Drainrohr als Trachealcanüle.**

K. empfiehlt ein etwa 8 cm langes, 1/2 cm weites Drainrohr (das zur Bildung des Schildes 1 1/2 cm lang in 2 Hälften getheilt wurde, die durch Schnüre seitlich gehalten wurden) und möchte diese Canülen speciell für Fälle empfehlen, wo die Patienten auf lebenslanges Tragen der Canüle angewiesen sind (Carc. des Kehlkopfes oder der Luftröhre). Um die Canüle auch für die Phonation dienlich zu machen, empfiehlt K. Ausschneiden einer entsprechenden Oeffnung, deren schiefe Kanten durch Anbrennen an der Spirituslampe und nachheriges Abtupfen mit Aetherwatte abgerundet werden. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. No. 13.

1) Stratz: **Zur Retroflexionsfrage.**

S. stellt die bisherigen Erfolge der operativen Retroflexionsbehandlung vom hinteren Douglas aus zusammen. Von im Ganzen 40 Fällen ergaben 37 ein vorläufig gutes Resultat. S. selbst hat unter 1052 Fällen von Retroflexionen 16 mal die Operation ausgeführt. Für Dauererfolge kommen 15 Fälle in Betracht; davon sind 13 ohne Recidiv geblieben, 4 haben normal verlaufene Geburten durchgemacht, 1 bekam 4 Jahre nach der Operation traumatischen Abort, Puerperalfieber und puerperale Retroversio, also Recidiv. Was alle im Douglas angreifende Verfahren vor den vorderen Operationen (Vaginofixatio etc.) voraus haben, ist der Ausschluss jeder Gefahr für eine später etwa erfolgende Geburt.

2) Paul Kollmann-Dorpat: **Zur Aetiologie und Therapie der Eklampsie.**

K. hat das Blut Elamptischer untersucht und fand darin hohe Werthe für die Fibrinmenge. Er führt die Toxicität des eklamptischen Blutserums auf die Anhäufung von Globulinen zurück und deutet den Symptomencomplex der Eklampsie wesentlich als Globulinvergiftung. Zur Behandlung empfiehlt er nach Dührssen möglichst actives Vorgehen, d. h. Accouchement forcé bei noch nicht zu vorgeschrittenen Fällen. Hat die Entbindung nicht den gewünschten Erfolg gehabt, so ist der Aderlass angezeigt, der das Blut von einem Theil seiner toxischen Stoffe schnell und sicher befreit. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Hygiene. XXVIII. Band, Heft 3.

J. König und C. Remelé: **Ueber die Reinigung von Schmutzwässern durch Elektricität.**

Die beiden Verfahren, Wasser mit Hilfe von Elektricität zu reinigen, die heute im Gebrauch sind, lassen sich auf die beiden folgenden Typen zurückführen:

1. Das Hermite-Verfahren besteht darin, dass man durch natürliches oder künstliches Seewasser unter Verwendung einer Anode aus Platin oder Kohle einen elektrischen Strom leitet. Das an der Anode entstehende freie Chlor löst sich — ohne die Elektrode anzugreifen — im Wasser und man erhält so ein starkes Chlorwasser, das nun zur Desinfection resp. Desodorisation der Schmutzwässer dienen soll. In Wirklichkeit lässt sich Chlorwasser billiger auf andere Art herstellen, die Desinfectionswirkung ist ungenügend, namentlich natürlich unbrauchbar zur Vernichtung der Mikroorganismen im Inneren von Kothballen.

2. Das Webster-Verfahren: Es wird durch das mit Chloriden versetzte Schmutzwasser unter Verwendung einer eisernen Anode der elektrische Strom geleitet. Am positiven Pol tritt wieder Chlor auf, das aber das Eisen der Anode angreift und Eisenchlorid bildet. An der negativen Elektrode tritt Natrium auf, das sich mit Wasser in Natriumhydroxyd und Wasserstoff umsetzt. Die so entstandenen Producte Eisenchlorid und Natriumhydroxyd bilden als Umsatzproduct unter Aufnahme von Luftsauerstoff Eisenhydroxyd, Chlornatrium und Wasserstoff. Es besteht also die elektrische Reinigung nach Webster, nach König und Remelé nicht in einem Einfluss von Oxydationsmitteln (Chlor) auf das Schmutzwasser, sondern bloss in einer Klärung (Mitreissung der suspendirten Bestandtheile) durch fein vertheiltes, zu Boden fallendes Eisenhydroxyd — gerade wie bei den üblichen, rein chemischen Klärungen durch Eisensulfat und Kalk oder Natronlauge. In beiden Fällen wird (wenn Kalküberschuss bei der Kalkreinigung vermieden wird) ein Theil der gelösten organischen Substanz mitgefällt und zwar bei der elektrolytischen Reinigung meist nicht unerheblich mehr.

Z. B. fielen aus:

	Von der gelösten organischen Substanz		Von dem gelösten Stickstoff	
	Nach Webster	Mit Eisensulfat und Kalk	Nach Webster	Mit Eisensulfat und Kalk
Brauerei	42,6	35,2	34,7	34,7
Städtisches Abwasser	37,5	29,5	—	—
Strohpapierabwasser Versuch I	55,9	40,7	23,0	13,1
Strohpapierabwasser Versuch II	59,1	31,5	40,0	27,0
Schlachthaus	37,5	35	32,9	34,9

Ist die etwas grössere Wirkung auf die gelösten Bestandtheile als ein Vorzug des Webster'schen Verfahrens anzusehen, so darf als zweiter angeführt werden, dass es keinen überschüssigen Aetzkalk erhält, der später ausfällt und zur Schlammbildung beiträgt. (Bis 10 Proc. des Schlammes, der sich aus mit Kalk gereinigtem städtischen Abwasser später absetzt, besteht aus Ca O) — dagegen wird das Wasser, durch den Webster'schen Process in seinem Bacteriengehalt nur wenig beeinflusst, durch Kalk steril, und das Webster-Verfahren ist überhaupt nur ausführbar, wo eine billige elektrische Kraft zur Verfügung steht.

Lebbin: **Ueber eine neue Methode zur quantitativen Bestimmung der Rohfaser.** (Militärärztl. Akademie Berlin.)

Lebbin gibt eine kurze kritische Uebersicht über die bisher vorgeschlagenen 34 mehr weniger verschiedenen Methoden, die Cellulose in Pflanzenproducten zu bestimmen. Keine derselben — auch nicht die allgemein angewendete sogenannte Weender-Methode (successives Kochen mit 1 1/2 proc. Schwefelsäure und 1 1/2 proc. Kalilauge) entspricht allen Anforderungen, die letztgenannte Methode liefert sehr erheblich zu niedere Werthe.

Die neu vorgeschlagene Methode ist folgende: 3—5 g Mehl oder Kleie werden, wenn nöthig, so weit zerkleinert, dass das Ganze durch ein Sieb von 0,2 mm Maschenweite geht. Alsdann wird die Substanz in einem geräumigen Becherglase mit 100 ccm Wasser fein verrührt, so dass keine Klümpchen vorhanden sind. Das Gemisch wird erhitzt und 1/2 Stunde gekocht, damit die Stärke vollständig quillt und auch die wasserlöslichen Bestandtheile sich auflösen, dann werden 50 ccm Wasserstoffsuperoxyd (20 Proc.) zugesetzt und noch 20 Minuten gekocht. Hierzu sind während des Kochens 15 ccm 5 proc. Ammoniak in kleinen Portionen zu etwa 1 ccm zuzugeben. Nach vollendetem Zusatz ist das Kochen noch 20 Minuten fortzusetzen, dann ist heiss durch ein gewogenes Filter zu filtriren, mit siedendem Wasser auszuwaschen, zu trocknen und zu wiegen. — Im Rückstand ist eine Asche- und bei hohem Eiweissgehalt des Ausgangsmateriales eine Stickstoff(Eiweiss)bestimmung zu machen und Eiweiss und Asche zu subtrahiren. Für die neue Methode, die eine bequeme Filtration gestattet, hat Lebbin nachgewiesen, dass sie 1) Cellulose kaum spurweise angreift, 2) Stärke vollkommen löst, 3) Eiweisskörper mindestens grössten Theils löst.

Die Methode ergab z. B in Schwarzmehl 12,5—13 Proc. Rohfaser, während die «Weender» nur 3,6—3,67 ergab. Lebbin betrachtet diese Methode der Rohfaserbestimmung noch nicht als endgiltig abgeschlossen, sie soll noch verbessert werden — jedenfalls bedeutet sie einen Fortschritt.

Erich Romberg: **Der Nährwerth der verschiedenen Mehlsorten einer modernen Roggenkunstmühle.** (Laboratorium der Militärärztlichen Akademie Berlin.)

Die Arbeit unter Plagge's Leitung an einem imposanten Versuchsmaterial, (36 Einzelversuche) ausgeführt, ist eine Fortsetzung der No. 13, S. 343 d. W. referirten Arbeit von Falke. Alle wichtigeren Mehlsorten einer grossen Roggenkunstmühle hatte Falke chemisch untersucht, Romberg hat nun ihre Ausnützbarkeit am Menschen geprüft. Es wurde jedesmal der Ausnützungsversuch auf 3 Tage ausgedehnt und nur 2000 g Brod nebst Bier oder Wasser an den Versuchstagen genossen. Alle Mehle waren durch feine Siebe gegangen und die verschiedene Ausnützung also keinenfalls durch verschiedene Zermahlung bedingt. Die Hauptresultate waren:

Im Allgemeinen wird die Ausnützung um so schlechter, je weiter die Ausmahlung des Korns getrieben wird; so steigt der Verlust an Trockensubstanz durch den Koth von 5 auf 13 Proc. von den «besten» (kohlehydratreichsten, eiweissärmsten, aschearmsten, weissesten) zu den schlechtesten (eiweissreichsten, aschereichsten,

schwärzesten) Mehlen; als Grund ist der grössere Kleiegehalt der schwärzeren Mehle anzusehen. Feinstes Roggenmehl wird so gut ausgenützt wie feinstes Weizenmehl — ein principieller Unterschied in der Ausnützung von Roggen- und Weizenmehl besteht nicht. An Brodgenuss gewöhnte Personen nützen Brod besser aus, als an Fleischkost gewöhnte. Die schwärzesten Mehlsorten geben kaum backfähige, nassbleibende, aufplatzende Teige.

Um einen Begriff von den Differenzen der Ausnützung gleichfein vermahlener Roggenmehle verschiedener Weisse aus dem gleichen Korn zu geben, setze ich die an den 4 Handelsroggenmehlsorten an der gleichen Versuchsperson gewonnenen Werthe her:

		Es gehen im Koth verloren Procent:			
Bei Genuss von Brod	Proteïngehalt	Trockensubstanz	Proteïn	Asche	Rest
aus Mehl 0	8,09	4,67	24,85	59,84	1,96
Mehl 1	9,3	8,49	31,96	87,73	4,69
Mehl 2	15,75	13,64	30,5	74,42	8,08
Mehl 3		22,87	47,17	57,84	17,46

Das Mehl 3 (Tapezierkleistermehl) war nur mit anderem besserem Mehl gemischt zu verbacken, die Resultate sind berechnet.

Diese Arbeit Romberg's hat eine erfreuliche Bereicherung unseres Wissens über Brod herbeigeführt. Praktische Schlüsse über die Wahl von Brodsorten hat R. keine angefügt — nahe liegt es, darauf hinzuweisen, wie sich Mehl resp. Brod 3 als billige eiweissreiche Nahrung und Volksnahrung empfiehlt — wenn auch ca. 9 Proc. der eingenommenen Nahrung mehr verloren geht als von Mehl 0. Dieses Brod kommt weit mehr als 10 Proc. billiger und hat jedenfalls auch einen kräftigeren Geschmack als Mehl 0. Die grössere Arbeit, die es den Verdauungsorganen macht, dürfte durch die Steigerung der Eiweisszufuhr um über 80 Proc. weit übercompensirt werden — wenn es sich um die Ernährung einer kräftigen gesunden Bevölkerung handelt, also z. B. für Arbeiter und Soldaten.

Berliner klinische Wochenschrift. 1897. No. 14.

1) C. Gerhardt-Berlin: **Pulsus paradoxus einer Seite. Ungleiche Pulszahl der Armarterien.**

In dieser zweiten Mittheilung berichtet G. neuerdings über die bereits in No. 1 der B. klin. W. (s. d. Woch. No. 2, S. 47) beschriebene Kranke. Im weiteren Verlauf blieb der Puls an der linken Art. radial. um 3—24 Schläge seltener als an der rechten. Für einen zweiten ähnlichen Fall, bei dem auch P. paradoxus, sowie P. differens gefunden wurde, liegt das Obductionsergebniss vor: Frische eiterigfaserstoffige Pleuritis und Pericarditis war Ursache des paradoxen Pulses, Verengerung der linken Art. subclavia Ursache des P. differens. Nach Versuchen von Strube gelingt es auch bei Gesunden, durch anhaltenden Druck auf die Armarterien die Pulswellen während der Einathmung zum Erlöschen zu bringen.

2) M. Mendelsohn-Berlin: **Zur internen Behandlung der Nierensteinkrankheit.**

Einmal in den Nieren gebildete Harnsteine können durch interne Lösungsmittel, z. B. Piperazin, Lysidin, nicht aufgelöst werden. Prophylaktisch ist nucleïnreiche Nahrung zu vermeiden. Betreff der Bildung der Nierensteine genügt es, wenn ein einfacher Harnsäurekrystall an irgend einem Punkte der Harnwege stecken bleibt: er kann zu einem Harnsteine werden. Therapeutisch sind wegen der diluirenden und diuretischen Wirkung gewisse Mineralwässer angezeigt. Günstige Erfahrungen machte M. mit der «Salvatorquelle» in Eperjes, deren Wasser vor Allem auch die Acidität des Harnes nicht zu sehr abstumpft.

3) Rumpf-Hamburg: **Ueber die Behandlung der mit Gefässverkalkung einhergehenden Störungen der Herzthätigkeit.**

R. hält die Einführung grösserer Milchmengen wegen ihres ziemlich hohen Kalkgehaltes bei den bezeichneten Krankheiten nicht für zweckmässig. Als relativ kalkarmen Speisezettel stellt R. zusammen: 250 g Fleisch, je 100 g Brod, Fisch, Kartoffel, Aepfel. Die Kalkausscheidung befördern: vor Allem reichliche Diurese, dann die Darreichung von Salzsäure und Milchsäure. In circa einem Dutzend geeigneter Fälle war der Erfolg dieser Therapie ein zufriedenstellender. Es empfiehlt sich, bei den genannten Erkrankungen nur soviel Kalk in den Körper einzuführen, als durch Urin und Stuhl ausgeschieden wird.

4) L. Brauer-Bonn: **Letal endigende Polyneuritis bei einem mit Hg behandelten Syphilitischen.**

In dem vorliegenden Falle, dessen Krankheitsgeschichte B. eingehend berichtet, war eine specifisch luëtische, anatomisch zu erweisende Veränderung nicht die Ursache der Erkrankung. Möglicher weise ist letztere in einer toxischen Wirkung der Luës zu suchen, nicht in jener des Quecksilbers. Alkoholismus, Blei- und Arsenikeinwirkung, echter Rheumatismus oder eine bekannte Infectionskrankheit waren aetiologisch hier auszuschliessen.

5) Abel-Berlin: **Ueber Abortbehandlung.**

Cfr. pag. 270 der Münch. med. Wochenschr.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1897, No. 15.

1) Prof. Robert Koch's **Berichte über seine in Kimberley ausgeführten Experimentalstudien zur Bekämpfung der Rinderpest.** Fortsetzung folgt.

2) A. Lustig und G. Galeotti: **Versuche mit Pestschutzimpfungen bei Thieren.** (Aus dem Universitätslaboratorium für Pathologie in Florenz.)

Das Resultat der angestellten Immunisirungsversuche ist, dass sich aus den Culturen des Pestbacillus eine bacterienfreie Substanz mit den Eigenschaften der Nucleoproteïde erhalten lässt, die für Thiere in bedeutendem Grade giftig sein kann, welche aber, wenn sie den für den specifischen Pestbacillus empfänglichen Thieren subcutan oder unter das Bauchfell in einer nicht tödtlichen Dosis injicirt wird, nicht nur unschädlich ist, sondern dieselben auch gegen subcutane und intraperitoneale Infectionen mit Culturen von für die gegebene Thierspecies fixer Virulenz unempfindlich macht, während Thiere derselben Art, welche gleichzeitig und in gleicher Weise einer Infection mit gleich virulentem Material ausgesetzt werden, regelmässig in kürzester Zeit zu Grunde gehen. Die Impfungen machen aber nicht nur widerstandsfähiger, gegen die Infection, sondern auch, wenigstens für vier Wochen nach der letzten Impfung, für dieselbe unempfänglich; das Serum hat also sowohl praeventive als curative Eigenschaften. Die Details der Versuche müssen im Original nachgelesen werden.

3) H. Heinersdorff: **Centrale beiderseitige Amaurose in Folge von metastatischen Abscessen in beiden Occipitallappen ohne sonstige Herdsymptome.** (Aus der Universitäts-Augenklinik in Bern, Director: Prof. Pflüger.)

Der Mangel einer bacteriologischen Untersuchung des Eiters der verschiedenen Abscesse, der unbekannte Ausgangspunkt der Sepsis und die zwischen doppelseitiger Amaurose und Hemianopsie zweifelhafte Diagnose beeinträchtigen den Werth des sonst sehr interessanten und jedenfalls sehr seltenen Falles.

4) H. Risse-Petersthal (Schwarzwald): **Polymyositis acuta und acuter Gelenkrheumatismus.**

Im Anschluss an die von Laquer in No. 28 der deutschen med. Wochenschr. erschienene Abhandlung «Ueber acute intermittirende Myositis interstitialis» beschreibt R. einen Fall, in dem die Abhängigkeit der Muskelerkrankung vom acuten Gelenkrheumatismus und die Zusammengehörigkeit beider so evident ist, dass eine specifische Infection durch einen gemeinsamen Krankheitserreger angenommen werden muss. R. glaubt, dass wenigstens ein Theil der neuerdings als besondere Krankheit unter dem Namen Polymyositis oder Dermatomyositis beschriebenen Form in das Gebiet des acuten Gelenkrheumatismus gehöre und bacteriellen Ursprunges sei.

5) E. Ziemke-Berlin: **Zur Serumdiagnose des Typhus abdominalis.**

In sämmtlichen Typhusfällen wurde die Serumreaction in der von Widal angegebenen Verdünnung von 1:10 mit positivem Erfolge angewandt, in einem Typhusfalle ergaben sogar Verdünnungen von 1:50 und 1:100 noch deutlich positives Resultat. Von 28 nicht typhösen Kranken gaben 22 negative Resultate, die übrigen 6 Fälle hingegen zeigten in der Wirkung ihres Serums auf die Typhusbacillen eine deutliche Uebereinstimmung mit derjenigen des Typhusserums, so dass ein Unterschied von der echten Typhusreaction unmöglich zu erkennen war. Es konnte demnach ausser mit dem Typhusserum auch noch mit dem Serum anderer Kranken (Malaria, Meningitis tuberculosa, Phthisis pulm., Polyarthritis acuta, Hysterie, Rheumatismus chron.) eine agglutinirende Wirkung auf die Typhusbacillen erzielt werden, in einem Falle sogar noch bei 20facher Verdünnung des Serums. K. glaubt also der Serumreaction keine strenge Specificität zuerkennen zu dürfen, sie sei als Hilfsmittel zur klinischen Diagnose des Typhus sehr werthvoll, habe aber keinen Vorzug vor der Hypoleukocytose und der Diazoreaction.

F. L.

Wiener klinische Wochenschrift 1897. Nr. 13.

1) Prof. J. Seegen-Wien: **Die Kraftquelle für die Arbeitsleistung des Thierkörpers.**

Der Artikel bringt einen geschichtlichen Rückblick auf die Entwickelung der obige Frage betreffenden Anschauungen, besonders jener von Lavoisier, Liebig, R. Mayer, Voit und Pettenkofer etc. Verfasser stellte experimentell fest, dass der Zuckergehalt des die Leber durchströmenden Blutes um 70—80 Proc. anwächst. Da nach Thierversuchen im Blutzucker nahezu das ganze Brennmaterial der Eiweissnahrung enthalten ist, steht fest, dass bei Fleischnahrung der Blutzucker die ausschliessliche Kraftquelle für die Leistungen des Körpers darstellt. Die Zuckerbildung erfolgt zum grössten Theil in der Leber und zwar aus verschiedenem Nährmaterial, auch aus Fett, wie S. nachgewiesen hat. Das Muskelglykogen ist entweder gar nicht oder nur zum kleinsten Theile die Kraftquelle für die normale Arbeitsleistung des Thieres.

2) G. Kapsammer-Wien: **Callusbildung nach Ischiadicusdurchschneidung.**

Verfasser hat an 11 Hunden den N. ischiadicus, bei einem den Ischiadicus und Cruralis durchschnitten und fand die Callusbildung auf der neurektomirten Seite stets umfangreicher, als auf der Seite mit intacten Nerven. Die Consolidirung des Callus nach Durch-

schneidung beider Nerven erfolgt jedoch später als bei normaler Innervation.

3) R. Porges-Wien: **Chirurgisch-casuistische Mittheilungen aus der Praxis und dem Spitale.**

P. berichtet unter genauer Angabe der Krankheitsgeschichte und des Operationsverfahrens über 13 von Professor Hochenegg operirte Fälle von Pylorusresectionen resp. Gastroenterostomien. 3 mal wurde nur die Probelaparotomie gemacht, nach welcher jedesmal subjective Besserung zu verzeichnen war. An den Pylorusresectionen starb kein Kranker, nach der Gastroenterostomie einer, und zwar durch Blutung aus einem Duodenalgeschwür.

Die Pylorektomien wurden nach Kocher gemacht, der das Duodenum an der tiefsten Stelle des Magens implantirt, was für die Heilung vortheilhaft ist. Die Gastroenterostomien wurden 3 mal wegen Carcinom, 3 mal wegen narbiger Stenose vorgenommen. Mit dem Murphy'schen Knopf wurden in einem Falle üble Erfahrungen gemacht. Verfasser empfiehlt, bei inoperablen Magencarcinomen die Gastroenterostomie zu machen, auch wenn keine Stenosenerscheinungen bestehen; manchmal empfiehlt sich die Gastroenterostomie als Voroperation zur Radicaloperation des Carcinoms, um dadurch eine Kräftigung der Kranken zu letzterer möglich zu machen. Dr. Grassmann-München.

Englische und amerikanische Literatur.

Sidney Phillips: **Syphilitic Disease of the Heartwall.** (Lancet, 23. Januar 1897.)

Die Syphilis des Herzens ist durchaus nicht so selten, als man gewöhnlich annimmt und ihre Wichtigkeit ist um so grösser, als sie meist sonst anscheinend ganz gesunde Individuen in den besten Jahren betrifft. P. beschränkt sich in seiner Abhandlung auf die Erkrankungen des Herzmuskels und stellt eine Auswahl von 25 genau beobachteten Fällen zusammen. Die Form ist entweder die des Gummas oder der fibrösen Entartung. Namentlich die erstere ist sehr oft Ursache des plötzlichen Todes, z. B. bei der Chloroformnarkose, um so mehr, als sie meist mit fettiger Degeneration vergesellschaftet ist. Gummata im linken Ventrikel sind, besonders wenn sie nahe der Herzspitze sitzen, sehr lebensgefährlich. Unregelmässige Herzthätigkeit, Angina pectoris, Tachycardie mit Syncope und epileptiformen Anfällen, abnorm schwache Herzaction ohne nachweisbare Dilatation bei jugendlichen, luëtisch afficirten Personen müssen den Verdacht auf ein Gumma im linken Herzen, Dyspnoe ohne erklärenden Herzbefund auf ein solches im rechten Herzen wach rufen. Herzdilatation bei Syphilitischen und Hypertrophie ohne entsprechende Vermehrung der Herzkraft deutet auf syphilitische, fibröse Entartung. Auch Aneurysmen können so entstehen. In den Anfangsstadien können beide Formen durch antiluëtische Cur leicht zur Heilung gebracht werden. In vorgeschrittenen Fällen dagegen ist von dieser Therapie wenig mehr zu hoffen.

Sir Willoughby Wade: **Arthritic Gout.** (British medial Journal, 27. Februar 1897.)

W. weist nach, dass bei dem Gichtanfalle die Schmerzhaftigkeit nicht im Gelenke selbst, sondern in ein paar peripheren Nervenstämmen, an der grossen Zehe z. B. in dem vom Ballen schief über den Fussrücken nach dem äusseren Knöchel ziehenden und dem an der inneren Seite des Fussgewölbes verlaufenden Nervenstamme sitzt. Die Ablagerung der Harnsäure im Gelenke ist ein für den Anfall selbst gar nicht in Betracht kommendes Moment, da sie im acuten, sehr schmerzhaften Anfall ganz minimal, in den chronischen schmerzlosen Fällen dagegen meist sehr ausgedehnt ist, und beruht auf trophischen Nervenstörungen. Er erklärt den Gichtanfall als eine periphere Neurose. Betrifft dieselbe einen sensiblen Nerv, so haben wir das Schmerzgefühl, einen vasomotorischen, Röthe und Schwellung, einen trophischen, Veränderungen an den Gelenken, zu denen auch die Ablagerung der Harnsäure gehört. Den Grund dieser Neurose sieht W. in Uebereinstimmung mit Haig und Ewart in dem Einfluss verschiedenartiger Toxine, die vielleicht chemisch verwandt und in der Wirkung ähnlich, aber nicht identisch mit der Harnsäure sind.

Hermann M. Biggs und William H. Park: **The Serum-Test for the Diagnosis of Typhoid fever** (The American Journal of the med. Sciences, März 1897) und

Julius Ullmann und Albert Woehnert: **A confirmatory report on Widal's Serum Diagnosis of Typhoid fever** (New-York Medical Journal, 20. Februar 1897).

Dank der Anregung von Johnston-Montreal hat das Medical Health Department und der Medical Board von New-York sämmtliche Aerzte New-Yorks veranlasst, von allen typhusverdächtigen Fällen Blutproben frisch oder getrocknet zur Untersuchung einzusenden und wurden denselben gedruckte Anleitungen und auszufüllende Schemata verabfolgt. Aus einem Material von 200 so gesammelten Fällen ziehen die Autoren folgende Schlüsse: Die agglutinirende Wirkung wurde beobachtet in $^2/_3$ der Fälle am Ende der ersten Woche, wenn das Blutserum im Verhältniss von 1 : 10 mit den Bouillonculturen gemischt wurde. Eine Reaction in dieser Concentration bei Nichttyphusfällen wurde nur in 2 Proc. der Fälle gesehen. In einer Mischung von 1 : 40 gibt über die Hälfte der Fälle am Ende der ersten Woche positive Reaction, in dieser Verdünnung tritt die Reaction fast nie bei Anwendung eines anderen Serums ein. Die directe mikroskopische Untersuchung im hängenden Tropfen einer Bouilloncultur des Typhusbacillus, mit Serum oder Blut im entsprechenden Verhältniss gemischt, ist in Anbetracht der geringen zur Probe erforderlichen Blutmenge und der ebenso grossen Verlässigkeit der Methode die am meisten zu empfehlende.

Die Anwendung des getrockneten Blutes ist praktisch ebenso zulässig wie die Serumprobe, doch ist die letztere sicherer und lässt Pseudoreactionen ausschliessen.

Die Versuche an Reconvalescenten ergaben, dass die immunisirenden Eigenschaften des Serums selten über ein Jahr hinaus anhalten.

Zu ähnlichen Schlüssen aus einem kleineren Material — 28 allerdings selbst untersuchte Fälle — kommen Ullmann und Woehnert. Die Reaction tritt auf vom 4. bis 6. Krankheitstag und dauert bis tief in die Reconvalescenz. Zweifelhafte Fälle erfordern wiederholte Untersuchung. Bouillonculturen sind den flüssigen Medien vorzuziehen, doch dürfen sie nicht älter als 24 Stunden sein, da sie sonst die freie Beweglichkeit der Bacillen hindern.

J. W. Washbourn: **Antipneumococcic Serum.** (British medical Journal, 27. Februar 1897.)

W. hatte durch Immunisirung eines Ponys ein Serum erhalten, von welchem 1 ccm 33 Immunisirungseinheiten enthielt. Dasselbe ist erprobtermaassen im Stande, Thiere gegen die Infection mit Pneumococcen zu schützen. Eine antitoxische Wirkung derselben konnte bisher nicht nachgewiesen werden. Am Menschen wurde es in 2 Fällen von Pneumonie versucht, in beiden scheinbar mit Erfolg. Auf die Einspritzung trat jedesmal Temperaturabfall und Herabsetzung der Pulsfrequenz ein. In dem einen Falle wurde im Anschluss an die Einspritzung das Auftreten eines urticariaähnlichen Hautausschlages beobachtet, sonstige schädliche Nebenwirkungen oder Folgen kamen nicht vor. Die Dosis soll je 2 ccm, eventuell zweimal täglich, bis zum Fieberabfall betragen. Die Krankheitsdauer wurde in dem einen Falle auf 3, im anderen Falle auf 6 Tage herabgesetzt.

Charles F. Dawson: **The Serum Diagnosis of Hog Cholera.** (New-York Medical Journal, 20. Februar 1897.)

D. wandte das Widal'sche Verfahren mit Erfolg auch bei der Hühnercholera an. Vergleichende Versuche ergaben, dass das Serum der Schweinecholera auf die sonst so ähnlichen Formen des Typhusbacillus und des Bacterium coli commune keinerlei Einfluss ausübte, eine Beobachtung, die den specifischen Werth der Widal'schen Probe weiterhin bestätigt. Er glaubt, dass durch Constatirung der Krankheit durch die Serumprobe auch die Möglichkeit einer rationellen Behandlung durch antitoxisches Serum angebahnt sei.

Hector Mackenzie: **Treatment of Graves' Disease by means of Thymus Gland.** (Am. Journ. of the med. Sc., Febr. 1897.)

Ein Vergleich von 20 mit Thymusdrüse und 20 nur symptomatisch behandelten Fällen von Basedow'scher Krankheit ergab für die erstere Methode nur wenig bemerkenswerthe Resultate. Von den 20 Fällen starb einer, in 6 keine Besserung, die in den übrigen 13 bemerkte Besserung war jedoch keine solche, dass sie der Medication ausschliesslich zu Gute käme. Was die einzelnen Symptome betrifft, so konnte ein Einfluss auf die Pulsfrequenz nicht constatirt werden, eine Verkleinerung der Thyreoidea trat nur in 3 Fällen ein, in 2 sogar eine merkliche Vergrösserung, der Exophthalmus ging in einem einzigen Falle entschieden zurück, in den anderen blieb er unverändert. Der Einfluss auf das Körpergewicht war ein wechselnder.

Eine combinirte Anwendung der Thymusdrüse mit Thyreoidea ergab keine besseren Resultate und wurde zudem in 2 Fällen sehr schlecht vertragen. Die Dosis der gegebenen Thymus schwankte zwischen 0,5—1,0 und 30 g und darüber täglich, ohne dass ein Unterschied in der Wirkung oder irgendwelche schädliche Nebenwirkungen oder schlimme Folgen beobachtet wurden. M. schliesst, dass der Thymusdrüse keinerlei specifische Wirkung beim Basedow, weder auf das Herz, noch auf die Struma, noch auf den Exophthalmus zukomme, während ihr ein gewisser Werth für die Allgemeinernährung nicht abgesprochen werden könne und stellt er sie desshalb in eine Reihe mit dem Leberthran.

Henry B. Stehman: **Thyroid and ovarian Therapy in Gynaecology.** (American gynaecological and obstetrical Journal, Februar 1897.)

Das Ovarium hat nicht nur eine externe Secretion, die Ovulation und in ihrem Gefolge die Menstruation, sondern auch eine interne, welche, ähnlich dem Hoden, einen gewissen Einfluss auf die Ernährung besitzt; ebenso übt auch die Thyreoidea einen vasoconstrictorischen Einfluss auf die Circulation und kann in Folge dessen mit Vortheil in Zuständen, welche mit Gefässerweiterung einhergehen, angewandt werden. Aus einer Anzahl von Beobachtungen werden je drei Fälle von Metrorrhagie bezw. Dysmenorrhoe aus verschiedenen Ursachen hervorgehoben, in denen die Medication von Drüsenextract der Thyreoidea, bezw. des Ovariums, nachdem bereits alle üblichen Behandlungsmethoden erfolglos durchgemacht worden waren, prompte und endgiltige Heilung brachte. Der physiologische Zusammenhang zwischen den Beckenorganen und Ovarien einerseits und der Thyreoidea andererseits wird durch diese Beobachtungen neuerdings bestätigt und fordert zu weiteren Nachforschungen in dieser Hinsicht auf.

Lombe Atthill: **Anticipation of Post-partum Haemorrhage.** (British medical Journal, 6. März 1897.)

Die oft so gefährlichen und schwächenden Nachblutungen im Wochenbette können durch eine vorbereitende Behandlung mit

Ergotin vermieden werden, ohne dass die schädlichen Wirkungen des Ergotins während des Partus befüchtet werden müssen. Dasselbe kann ohne jede Gefahr für Mutter und Kind gegeben werden, und hat, wenn es ca. drei Wochen lang vor der zu erwartenden Geburt regelmässig genommen wird, den Erfolg, den Geburtstermin bis zum normalen Ende der Gravidität hinauszuschieben und jeden grösseren Blutverlust zu verhindern, ebenso befördert es nach erfolgter Geburt die Involution des Uterus. Auch bei drohendem Abort wirkt es als uterines Tonicum, indem es, wenn seine Darreichung vor beginnender Ablösung des Eies erfolgt, den Abgang aufhält, im anderen Falle aber eine prompte und ungefährliche Ausstossung desselben befördert. A. belegt seine Behauptungen durch zahlreiche Beispiele aus seiner Praxis. Die Form, in welcher er das Ergotin, gewöhnlich in Verbindung mit Strychnin, verabreicht, ist folgende: Infus. secale cornut. 180,0, Extract. ergt. fluid. 11,0, Liquor Strychni 3,75, MDS: dreimal täglich ein Esslöffel.

John van Rensselaer: **Venesection and saline Infusion in the treatment of Uremia.** (American Journal of Obstetrics, Februar 1897.)

Die Uraemie ist eine Blutvergiftung. Erste Indication für die Behandlung ist die Entfernung der giftigen Substanzen aus der Circulation, also, da die Nieren ausgeschlossen sind, Ableitung auf Haut und Darm. Beim Coma uraemicum, wenn das Schlucken unmöglich ist, wirken ein bis zwei Tropfen Crotonöl auf die Zunge ausgezeichnet. Heisse Luftbäder oder heisse Einpackungen befördern die Ausscheidung durch die Haut. Die Anwendung des Pilocarpins erfordert Vorsicht wegen des Herzens. Weitaus rascher als alle diese Mittel wirkt aber ein Aderlass, eine Contraindication besteht nur bei Herzschwäche und grosser Anaemie, und selbst in diesen Fällen hilft eine nachfolgende Salzwasserinjection. Besonders angezeigt ist die Venaesection bei starker Dyspnoe und vorherrschend cerebralen Symptomen. Schwacher Puls ist kein Hinderungsgrund, da sich derselbe oft während des Aderlasses selbst zusehends hebt. Eine folgende Transfusion von Salzwasser ist bei grosser Schwäche sehr von Nutzen, umsomehr, als sie auch eine diuretische Wirkung ausübt, speciell angezeigt ist dieselbe bei plethorischen Personen und Alkoholisten.

G. R. Fowler: **Typical Excision versus Inversion of the vermiform Appendix.** (American Journal of the med. Sc., Febr. 1897.)

Die von Dawbarn und Edebohls angegebenen, durch ihre Einfachheit bestechenden Methoden der ganzen oder theilweisen Einstülpung des Wurmfortsatzes haben grosse Nachtheile insofern, als dem Fortschreiten der Entzündung keine Grenze gesetzt, die Möglichkeit der Nachblutung nicht ausgeschlossen wird und leicht locale Gangraen eintritt. Auch ist die Ausführung keineswegs so leicht, besonders wenn Stricturen im Appendix vorhanden sind. Das Resultat der mit denselben gemachten schlechten Erfahrungen ist folgende wiederholt erprobte Methode, welche die Vorzüge der beiden ersteren vereinigt und ihre Nachtheile vermindert. Das Mesenterium wird vom Appendix abgebunden und getrennt, dann wird durch starken Zug am Wurmfortsatz das Coecum möglichst vorgewölbt und etwa 1 cm unterhalb des Appendixansatzes eine ringförmig verlaufende Naht eingelegt, aber noch nicht geschlossen, ebenso eine temporäre Ligatur an der Basis des Wurmfortsatzes und ca. $1^1/_2$ cm weiter nach oben die definitive Abbindung desselben. Zwischen den beiden letzteren erfolgt die Durchtrennung am besten durch den Thermocauter, mit welchem auch der Coecalstumpf behandelt wird, wodurch eine Nachblutung ebenso wie die Möglichkeit einer Infection durch etwaigen Inhalt der durchtrennten Darmtheile verhindert werden soll. Zum Schluss wird die temporäre Naht entfernt und die Ringnaht definitiv geschlossen.

F. Lacher-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität Berlin. März 1897.

14. Kemp Egbert: Zur Aetiologie und Therapie der Querlagen.
15. Schneider Joseph: Ueber die Wandlungen in der Therapie der Gonorrhoe der männlichen Harnröhre seit Entdeckung des Gonococcus.
16. Ellingen Carl: Aus Prof. Lassar's Klinik. Zwei Fälle von Meningomyelitis syphilitica; ein Beitrag zur Lehre der syphilitischen Spina'paralyse.
17. Hirschfeld Max: Ueber das Scharlachdiphtheroid und dessen Behandlung.
18. Peschel Paul: Psoriasis und Gelenkrheumatismus.
19. Siebert Walter: Ueber Arthrodese im Akromioclaviculargelenk.
20. Eisenstadt H. Ludwig: Ueber die Möglichkeit, die Darmfäulniss zu beeinflussen.
21. Biermann Ernst: Die diagnostische Bedeutung des Nachweises der Tuberkelbacillen in den Stuhlentleerungen.
22. Goetze Julius: Physiologie und Pathologie der Nebennieren.
23. Hirschfeld Hans: Beiträge zur vergleichenden Morphologie der Leukocyten.
24. Thiele Erich: Ueber progressive Paralyse der Irren im Anschlusse an Kopfverletzungen.
25. Coenen Hermann: Ueber die Salze des menschlichen Blutserums.
26. Rissom Otto: Ueber Erb'sche Schulter-Armlähmung.
27. Lippert Victor: Zur Casuistik der Fremdkörper in der Paukenhöhle.
28. Friedheim Ernst: Ueber Haematom und Perichondritis des Nasenseptums.

Universität Bonn. Februar 1897. (Nachtrag.)

8. Bender Otto: Stoffwechsel-Versuche bei Dystrophia musculorum progressiva.
9. Koch Heinrich: Ueber den therapeutischen Gebrauch von diastatischem Ferment.
10. Levison Carl: Ueber den Einfluss einiger Medicamente auf Harnsäuereausscheidung und Leukocytenzahl.
11. Linz Jakob: Ueber spatischen Torticollis.
12. Ottersbach Paul: Ein Fall von Friedreich'scher Krankheit.
13. Overzier Hermann: Ueber die Grenzen der vaginalen Enucleation der Uterusmyome.
14. Gatzky Paul: Untersuchungen über die chemische Natur des Darmschleimes.
15. Michels Richard: Ueber tiefliegende, vom Darm ausgehende Abscesse der Bauchdecken.
16. Mühlens Peter: Beiträge zur Osteomyelitis mit besonderer Berücksichtigung der Therapie.
17. Walbaum Otto: Ueber Desmoide der Bauchdecken.
18. Hans Hans: Trepanation bei «traumatischer Neurose».
19. Kratz Walter: Sechs Fälle von Extrauterinschwangerschaft.
20. Moormann Arnold: Ueber Tuberculose der Wirbelbögen und ihre operative Behandlung.

März 1897.

21. Tillmann Hugo: Ueber die Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie mittelst Castration oder Resection der Ductus deferentes.
22. Rebensburg Hermann: Casuistische Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Gehirntumoren.
23. Schillings C. J.: Ueber die Nervennaht bei der Verletzung peripherer Nerven.
24. Jacoby Erich: Ein Fall von Periostitis albuminosa.
25. Förster Eugen: Beiträge zur Verwendung der Röntgen-Strahlen im Dienste der Chirurgie.
26. Schmitz Paul: Melanoplakie der Mundschleimhaut und Morbus Addisonii.
27. Dapper Wilhelm: Die Beziehungen der Endocarditis zu der Epilepsie.
28. Eversmann Julius: Beitrag zur Lehre von den peptischen Geschwüren im Oesophagus.
29. Porzelt Paul: Ueber Compressionsfracturen am Kniegelenk.
30. Spiegel Albert: Ueber Dauererfolge der Anstaltsbehandlung der chronischen Lungentuberculose. Ein statistischer Beitrag.
31. Gielen Gustav: Ueber gutartige, doppelseitige Conjunctivitis nach Affectionen der Urethra.
32. Haass Fritz: Ein neuer Fall von Myotonia congenita.
33. v. Streit Wilhelm: Beiträge zur Bacteriologie der Faeces.

Universität Königsberg. Januar bis März 1897.

1. Boehncke Georg: Elektrolyse und juvenile Fibrome des Nasenrachenraumes.
2. Schmalöwski Robert: Ueber Nasensteine nebst Mittheilung von zwei neuen Fällen.
3. Sprunck Hans: Ueber die vermeintlichen Tyson'schen Drüsen.
4. Erhardt Alfred: Ueber die Mischinfection bei Lungentuberculose.
5. Ehrhardt Oscar: Erfolgreiche Transplantation der Milz.

Universität Strassburg. März 1897.

8. Blind Edmund: Mittheilungen über eine Untersuchung der Schädelformen der elsässischen Bevölkerung in alter und neuer Zeit.

Vereins- und Congressberichte.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 5. April 1897.

Herr Magnus-Levy demonstrirt Präparate eines Falles von Akromegalie, in welchem sich, wie schon öfters constatirt, ein Tumor der Hypophysis cerebri (maligner T.) fand.

Die frühesten Symptome waren bei der Patientin erst Ende des 5. Decenniums aufgetreten; in's Krankenhaus am Urban kam sie wegen anderweitiger, nämlich von einer Nephritis herrührenden Beschwerden. Letztere Affection wurde auch Todesursache. Das Bild der Akromegalie war typisch entwickelt.

Ausser dem erwähnten Tumor ergab die Section noch normales Fehlen der Thymus und colloide Degeneration eines Schilddrüsenlappens. Es wurde, wie Vortragender weiter ausführt, bezüglich des Stoffwechsels von anderer Seite auf die Möglichkeit der Verwechslung von Myxödem und Akromegalie hingewiesen; diese Verwechslung sei jedoch unschwer zu vermeiden; dagegen läge ein Vergleich mit dem Morbus Basedowii nahe, wobei sich allerdings auch eine gewisse Gegensätzlichkeit ergäbe neben manchen Aehnlichkeiten. Letztere: Neigung zu Schweissen,

die Folge einer gesteigerten Wärmeproduction seien, welcher wiederum ein erhöhter Stoffumsatz parallel gehe. Diese Erhöhung des Stoffwechsels wurde bei Basedow wie bei Akromegalie vom Vortr. durch Respirationsversuche nachgewiesen. Ferner kommt beiden Affectionen das häufige Auftreten von alimentärer und spontaner Glycosurie zu und endlich liegt ein Parallelismus in dem anatomischen Befunde, hier die Vergrösserung der Schilddrüse, dort der Hypophysis, welche beide entwickelungsgeschichtlich verwandt sind. So dürfte nach Vortr. die abnorme Function der genannten Organe in dem einen Falle den Morbus Basedowii, in dem anderen die Akromegalie bewirken.

Discussion: Herr A. Fraenkel, auf dessen Abtheilung die Pat. lag, bemerkt hiezu, dass die Kranke eine Zeit lang mit Hypophysistabletten behandelt und eine Verkleinerung der Finger constatirt worden war. Für die von Magnus-Levy eben ausgesprochene functionelle Zusammengehörigkeit der Schilddrüse und Hypophysis sprechen auch die neuerdings von Schiff in der Wiener klin. Wochenschr. veröffentlichten Mittheilungen.

Herr Levy-Dorn demonstrirt stereoskopische Röntgenbilder, durch welche die Schwierigkeit der Localisation z. B. von Fremdkörpern überwunden werden kann.

Herr P. Rosenberg: **Eine neue Methode der Behandlung der Infectionskrankheiten mit kürzer Besprechung einer neuen Methode der Conservirung und Desinfection.**

R. theilt die Resultate seiner Untersuchungen über die von ihm angegebenen Formaldehydpräparate «Holzin» und «Steriform» mit. Hiernach wäre die Desinfection mit Holzin für Wohnräume, Kleider und andere Gegenstände das einfachste und vollkommenste Desinfectionsverfahren, das wir zur Zeit besitzen, während das Steriform als ein Mittel bezeichnet wird, das bei unbedingter Ungefährlichkeit bei einer grossen Reihe von Infectionskrankheiten günstig wirke, indem es das Fieber verkürze und einer schweren allgemeinen Infection vorzubeugen im Stande sei.

In der Discussion erhoben die Herren Karewsky, Aronsohn, Burkard lauten Widerspruch gegen diese Mittheilung. Burkard erklärt, dass nach Versuchen, die an der v. Leyden'schen Klinik gemacht wurden, das von Rosenberg empfohlene Mittel bei Tuberculose geradezu zu verfehmen sei. Es würde von kaum Einem vertragen, verderbe den Appetit, bewirke Collapse und bringe mit Sicherheit 90 Proc. der Behandelten in's Grab. Gleich schlecht seien die Resultate bei Diphtherie, Erysipel, Lymphangitis.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. Februar 1897.

(Nachtrag; vergl. d. W. No. 6.)

Herr Rumpel: **Ueber die klinische Diagnose der spindelförmigen Speiseröhrenerweiterung.**

Der Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.

Discussion: Herr Jaffé. Die Bemerkungen finden sich an anderer Stelle dieser Nummer.

Herr Kümmell bespricht die chirurgischen Maassnahmen, die zur Beseitigung des vorliegenden Zustandes in Anwendung kommen könnten. Am zweckmässigsten erscheint es ihm, entweder eine Magenfistel anzulegen, oder aber, analog den von Levi an Hunden angestellten und auf der letzten Naturforscherversammlung demonstrirten Versuchen, den Oesophagus hinunterzuziehen und in die Cardia einzunähen.

Herr Wiesinger bestreitet, dass das jetzige Krankheitsbild allein durch einen Krampf in der Nähe der Cardia, wie R. behauptet, bedingt sei, meint vielmehr, dass dazu auch mechanische Hindernisse zur Erklärung herangezogen werden müssen, was eingehend begründet wird.

Herr Lenhartz tritt der Deutung des von R. gegebenen Krankheitsbildes durchaus bei und widerspricht dem von Wiesinger gegebenen Erklärungsversuch. Das primäre sei sicher ein Krampf der Cardia, der durch das Stagniren der Flüssigkeit in der Speiseröhre unterhalten werde. Dass solche Zustände auf hysterischer oder neurasthenischer Basis im Oesophagus eintreten können, hätte gewiss schon jeder College beobachtet. Bezüglich des therapeutischen Vorgehens spricht er sich gegen operative Eingriffe aus und empfiehlt das Einlegen von Dauercanülen, die der Stagnation in der Speiseröhre völlig vorbeugen werden. Dass später eine Rückbildung der erweiterten Speiseröhre zur Norm eintreten würde, erscheint ihm nicht zweifelhaft, zumal das Rohr mit ausgezeichneter Musculatur ausgestattet sei.

Herr Rumpf hat mehrfach Krämpfe im Oesophagus und Cardia gesehen und durch Sondenbehandlung günstig beeinflusst. Bei durch Tumoren bedingten Stenosen haben die Leyden-Renvers'schen Dauercanülen desshalb so viel Werth, weil die subjectiven Beschwerden gemindert und die Ernährung gebessert werden. Selbst wenn ein solches Instrument sich löst und in den Magen gelangt, so passirt es gefahrlos den Intestinaltractus und geht im Stuhle mit ab.

Herr Kümmell meint, dass alle Sondirungs- und Bougirungsversuche, die bisher vorgeschlagen sind, bisher doch nur an höher sitzenden Stricturen (luëtischen etc.) erprobt sind; er bezweifelt, dass es möglich ist, an so tiefer Stelle die von Lenhartz und Rumpf empfohlene Canüle einzuführen.

Her Lenhartz widerspricht dem.

Herr Rumpel unterzieht die einzelnen Vorschläge einer Kritik. Die Erfolge, die er bei der Anwendung der Dauercanülen bei Carcinom gehabt hat, haben ihn nicht ermuthigt, das Verfahren weiter zu verfolgen. Im vorliegenden Falle soll der Versuch indess gemacht werden. — Dass sicher in der Speiseröhre Tage, ja Wochen lang dauernde spastische Zustände vorkommen, unterliegt keinem Zweifel. R. erwähnt einen Fall, in dem ein solcher Krampf im Anfangstheile des Oesophagus sass und in Narkose verschwand. In dem besprochenen Falle ist das Primäre sicher ein Spasmus, zu dem dann secundär durch Erweiterung ein Klappenverschluss hinzugetreten ist. R. demonstrirt mehrere ausserordentlich schöne, von dem Kranken verfertigte Actinogramme, die in der Weise hergestellt wurden, dass der Oesophagus mit einer für X-Strahlen undurchlässigen Flüssigkeit gefüllt wurde (5 proc. Emulsion von Bismuth. subnitr.). Ein zweites Bild wurde dadurch gewonnen, dass die eingeführten Sonden mit Bleikugeln gefüllt waren. Die Form des ungefüllten und des gefüllten Oesophagus ist dadurch auf das Deutlichste sichtbar geworden.

Herr Saenger schlägt vor, falls es sich in diesem Falle um einen hysterischen Spasmus handelt, zuvörderst diesen Spasmus vermittels localer elektrischer Behandlung zu heben. Dieselbe würde in diesem Falle, da der Patient sich die Sonde bis zur krampfhaft verengten Oesophaguspartie einzuführen versteht, keine technischen Schwierigkeiten darbieten. Als Analogie weist er darauf hin, dass gerade bei spastischen Zuständen hysterischer Art an anderen Organen die elektrotherapeutische Behandlung die raschesten und glänzendsten Erfolge aufweist, mag man dieselbe nun als rein suggestiv oder local alterirend ansehen. Werner.

Naturhistorisch-medicinischer Verein Heidelberg.

Medicinische Section.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. Januar 1897.

Herr Prof. Cramer: **Ueber die beiden Heidelberger Tiefbrunnen und ihr Verhältniss zum Neckar.**

C. berichtet mit Bezugnahme auf seinen Vortrag vor einem Jahr über die weiteren Untersuchungen, welche während eines Jahres über die Beschaffenheit des Heidelberger Leitungswassers angestellt wurden. Die Resultate werden folgendermaassen zusammengefasst:

1. Die Arbeiten am Wolfsbrunnen (die Neufassung der Strahlzunge und der Kellerquelle) sind von wünschenswerthem Erfolg begleitet gewesen. Die Wolfsbrunnen- und Rembachquellleitung muss als tadellos gelten. Ohne Optimist zu sein, kann man hoffen, dass dem so bleiben wird.

2. Die Pumpstation I, chemisch anscheinend rein, erhält einen zeitweiligen Zufluss von Neckarwasser. Das Wasser derselben entspricht in einer Anzahl von Untersuchungen den Normen, welche Robert Koch für filtrirtes Flusswasser aufgestellt, soweit man diese hier beizuziehen berechtigt ist, in einer Anzahl von Untersuchungen übersteigt es dieselben. Stricte, in wenigen Worten lässt sich die Bedeutung dieser Werthe nicht präcisiren. Man muss wohl diese Frage noch bis zu einem gewissen Grade als offen betrachten. Immerhin glaubte C. auf die Befunde aufmerksam machen zu müssen. Es ist vielleicht doch an der Zeit, dass die Technik der Frage, wie diese Zuflüsse zu beseitigen, nahe tritt.

3. Die chemisch viel stärker mit Neckarwasser belastete Pumpstation II ist, so weit man bis jetzt urtheilen kann, in hygienischer Hinsicht ganz unverdächtig. Dem zweimal beobachteten Ansteigen der Keimzahl auf 120 und 150 pro ccm ist in Anbetracht der ziemlich zahlreichen Untersuchungen, welche selbst bei forcirter Inanspruchnahme nahezu völlige Keimfreiheit ergaben, kein Werth beizumessen. Selbst an den genannten Tagen functionirte die Pumpe so, wie die besten Sandfilter anderer Städte. Das einzig Nothwendige bei weiterem Gebrauch ist eine sorgfältige bacteriologische Controle.

Sitzung vom 2. Februar 1897.

Herr Dr. Schottlaender: **Ueber die Tuberculose des Eierstocks und der Eierstocksgeschwülste** (publicirt bei Gust. Fischer, Jena, 1897)

Herr Dr. Petersen: **Versuche über Staphylococcen-Immunisirung.**

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. März 1897.

Vorsitzender: Herr P. Sendler.

II. Herr **Beinert: Ueber Neurosen des Magens.**

Noch bis vor ca. 2 Decennien wurde unter dem Einfluss der Wiener Schule, welche bei Festhaltung des seit Anfang dieses Jahrhunderts in der Medicin herrschenden anatomischen Standpunktes alle Magenaffectionen, sofern es nicht Ulcus oder Carcinom war, für Katarrhe ansah — in der Lehre von den Magenkrankheiten der Schwerpunkt auf die Erkenntniss des pathologisch-anatomischen Verhaltens gesetzt. Heutzutage sind dagegen die physiologischen Functionsstörungen maassgebend. Die klinische Beobachtung hat immer mehr auf die Fehler hingewiesen, welche durch die zwangsweise Anpassung eines anatomischen Befundes auf ganz differente Krankheitsbilder in praktischer Beziehung gemacht wurden. Obwohl es die neueste Zeit erreicht hat, die specifischen Functionsstörungen des Magens mit grosser Genauigkeit festzustellen, so ist dennoch eine physiologisch-anatomische Classificirung der nervösen Magenleiden noch nicht durchführbar. Man theilt sie gewöhnlich ein in Sensibilitäts-, Motilitäts- und Secretionsneurosen, obgleich das die aetiologischen Momente berücksichtigende System Stiller's die beste Handhabe für die Therapie bietet.

Heute hat man für alle möglichen Störungen in der Function der Magennerven eigene Krankheitsbilder aufgestellt, doch ist die Frage, ob dies praktisch und dem klinischen Bedürfniss entsprechend sei, sehr discutirbar. Die grösste praktische Wichtigkeit hat noch immer das — unter den deutschen Autoren — zuerst von v. Leube erfundene Krankheitsbild der nervösen Dyspepsie, besonders in der von Ewald weniger eng erfassten, als Neurasthenia dyspeptica beschriebenen Form. Die Symptome der nervösen Dyspepsie sind die allgemein bekannten der Dyspepsie. Dass dieselben nervöser Natur sind, lassen meist gewisse Nebenerscheinungen vermuthen. Charakteristisch ist, dass alle auf das Nervensystem sich beziehenden, vor Allem dasselbe schwächenden Momente die Krankheitssymptome stärker hervortreten lassen, als die eigentlichen Magendiätfehler. Zur Sicherung der Diagnose verzichtet man nicht gern auf den Leube'schen Verdauungsversuch, an welchen die chemische Untersuchung des Mageninhaltes anzuschliessen ist. Man constatirt bei normaler Motilität sehr wechselnden Befund der HCl-Secretion. Diese Schwankungen in den functionellen Leistungen sind ein werthvoller objectiver Ausdruck für das Bestehen einer nervösen Dyspepsie. Der Grundtypus der nervösen Dyspepsie ist vorhanden, wo trotz des normalen Chemismus wegen der grösseren Irritabilität des Nervensystems der sonst normale Verdauungsact Beschwerden macht. Soll die Diagnose auf «nervöse Dyspepsie mit excessiver Säureproduction» gestellt werden, so müssen vor Allem Ulcus, Gastrektasie und Gastritis (Catarrhus acidus-Jaworsky, Gastrite hyperpeptique-Hayem) ausgeschlossen werden. «Nervöse Dyspepsie mit Sub- bezw. Inacidität» kommt seltener zur Beobachtung. Da HCl-Mangel bei den schweren, anatomisch wohl charakterisirten Magenkrankheiten gefunden wird, sind differentialdiagnostische Betrachtungen bezüglich Gastritis chr., Atrophia und Carcinoma ventr. von grosser Wichtigkeit. Die Diagnose der nervösen Dyspepsie wird wesentlich ergänzt durch die aetiologische Diagnose, die um so wichtiger ist, als sie der Therapie bestimmte Richtung geben muss. Vor Allem ist auf Neurasthenie zu achten; auch constitutionelle Leiden können die Basis liefern; sehr häufig ist sie reine Reflexneurose. Maassgebend für die Diagnose ist, dass die nervösen Erscheinungen sich auf den Verdauungsact beziehen und mässiger Natur sind, sonst kommen andere Typen zu Stande: Gastralgie, Magenkrampf, Hypersecretion, nervöses Erbrechen u. A.

Reichmann's Gastrosuccorrhoe ist in den meisten beobachteten Fällen keine primäre Neurose, keine Krankheit sui generis, sondern Symptom oder Complication des Ulcus, der Pylorusstenose, der Gastrektasie oder — nach Schreiber — «des Stauungsmagens mit permanenter Digestion». Der letztgenannten Affection ist auch die sogen. «chronische Hypersecretion reiner Form» d. h. ohne nachweisbare Ektasie zuzurechnen. Nach Rosenthal sind die scheinbar spontanen Formen auf einen Reizungszustand der bulbären Secretionscentren zurückzuführen, nach den neuesten Untersuchungen von Jaworsky, Hayem u. A. scheint es sich um eine besondere Form der Gastritis zu handeln. Unbestrittener ist der nervöse Charakter des periodischen Magensaftflusses. Aetiologisch kommen hierfür in erster Linie Tabes, Myelitis, progressive Paralyse in Frage, doch spricht man auch von einer hysterischen und neurasthenischen Form. Für den hypersecretorischen Vomitus bei Tabes hat Rosenthal die Sklerose der bulbären Vaguscentren als Ausgangspunkt nachgewiesen. Neben der geschilderten spinalen Form hat Rossbach die sogen. cerebrale als Gastroxynsis beschrieben, bei welcher die Symptome der Hirnanaemie das Krankheitsbild beherrschen. Gewisse schwere Migraeneformen beruhen gleich der Gastroxie auf Reizung der gastrischen, medullären Secretionscentren. Der Urin ist in allen Fällen gastrischer Hypersecretion arm an Chloriden, von geringer Acidität (Hypacidurie mit sog. Phosphaturie). Der jüngst aus der v. Leube'schen Klinik als Secretionsneurose publicirte Fall einer «continuirlichen Magenschleimsecretion» ist wohl als Symptom der vorhandenen Gastritis anzusehen.

Der Schwerpunkt der Magenpathologie liegt keineswegs in der chemischen Mageninhaltsuntersuchung; viel wichtiger als die chemische Function ist die motorische für normale Digestion. Die Motilitäts- und Sensibilitätsneurosen lagen nicht im Rahmen des Vortrages. Prognose und Therapie fallen im Allgemeinen mit der des nervösen Grundleidens zusammen. Auf die gastrischen Störungen darf nicht der Hauptaccent gelegt werden. Nachdrücklich ist vor entziehenden Diätcuren und den gewohnheitsmässigen Carlsbader und Marienbader Brunnencuren zu warnen.

An den letzten Vortrag schliesst sich eine kurze Discussion, an welcher sich die Herren Aufrecht und Koegel betheiligen.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. December 1896.

Herr **Thorel** demonstrirt ein Präparat einer hydronephrotischen Hufeisenniere, bedingt durch Uebergreifen eines Portio-Carcinoms des Uterus auf das Parametrium mit vollkommener Compression der Ureteren.

Herr **Rosenthal: Ueber den heutigen Stand der Lehre von der Lebercirrhose.**

R. gibt zuerst eine Eintheilung der verschiedenen Formen von Cirrhose, von denen er besonders zwei, die atrophische und die hyperthrophische in den Bereich seiner Auseinandersetzungen zu ziehen gedenkt. Zum Zustandekommen der Cirrhose genügt nach R. der Abus. spirit. nicht allein, man muss eine besondere Disposition der Leberzellen annehmen. Ausführlich bespricht dann R. die pathologische Anatomie und Pathogenese. Nach einem kurzen historischen Résumé werden Bamberger und Frerichs' und dann Hanot's Ansichten, denen Charcot beipflichtet, besprochen. Hanot nahm bekanntlich zwei Formen von Cirrhose an, die venöse und die biliäre, fand aber wenig Anhänger in Deutschland, weil man die Neubildung der Gallengänge für nicht charakteristisch hielt, bis es Ackermann gelang, die Bedeutung dieser Gallengänge darzuthun.

Während Rosenstein, Charcot u. A. annehmen, dass bei der hypertrophischen Cirrhose kleine Lobuli oder Leberzellen vom neugebildeten Bindegewebe, und bei der atrophischen Form grosse Lobuli umschnürt sind, halten Stadelmann und Ackermann, welch' Letzterer viele experimentelle Untersuchungen anstellte, dafür, dass beide Formen in der Mehrzahl der Fälle identisch sind und die Ursachen der Grössendifferenz in dem Umstande zu suchen sind, dass die Menge der untergehenden Leberzellen ihrem Gesammtvolumen nach von dem neu sich bildenden Bindegewebe entweder nicht erreicht oder übertroffen wird. R. glaubt der Ansicht, welche Leube in seiner «speciellen Diagnose» ausspricht, beipflichten zu müssen, wonach die Bindegewebsentwickelung bei der atrophischen Form eine entzündliche ist mit nachfolgender Schrumpfung, bei der hypertrophischen eine nicht schrumpfende hyperplastische, ähnlich wie bei der Elephantiasis. R. erwähnt dann auch die hypertrophische Bindegewebsinduration der Leber, die häufig mit hypertrophischer Cirrhose verwechselt wurde. Die Streitfrage, ob die Cirrhose durch primäre Erkrankung der Leberzellen oder des Bindegewebes entsteht, ist noch nicht entschieden,

da alle experimentellen Untersuchungen, die u. A. von Stadelmann, v. Kahlden und vielen Anderen angestellt sind, zu keinem Resultat führten; der Entscheid kann wohl nur durch Untersuchung beim Menschen in den verschiedenen Stadien erbracht werden. R. bespricht dann das Wichtigste aus der Pathogenese. Die zuweilen beobachtete alimentäre Glykosurie ist als ein inconstantes Symptom aufzufassen. Die Harnstoff- und Harnsäureausscheidung ist nicht vermindert. Ob die von Bouchard und Roger aufgestellte Theorie, wonach der Leber die Aufgabe zukommt, giftige Stoffwechselproducte sowie Stoffwechselproducte zurückzuhalten, resp. in ihrer Wirkung abzuschwächen (welche Function bei der Cirrhose aufgehoben sein soll), richtig ist, wird durch experimentelle Untersuchungen erst festgestellt werden müssen. Stadelmann glaubt auf diese Functionsanomalie die bei Lebercirrhose auftretenden nervösen Störungen zurückführen zu sollen.

R. bespricht sodann die Symptomatologie und differentielle Diagnose der atrophischen und hypertrophischen Cirrhose. Für die von Frerichs vertretene Ansicht, dass bei der atrophischen Cirrhose stets dem Stadium der Atrophie ein Stadium der Hypertrophie vorausgeht, sprechen drei Umstände: Es ist wahrscheinlich, dass die Krankheit lange latent verlaufen kann und das erste Stadium gar nicht beobachtet wird, weil die betr. Kranken keine Beschwerden haben. Zweitens haben verschiedene Autoren die Affection durch beide Stadien verfolgen können und drittens findet man bei Potatoren besonders, die an intercurrenten Krankheiten zu Grunde gehen, eine Lebercirrhose im ersten Stadium ohne Ascites und Ikterus. Die bei atrophischer Cirrhose zuweilen sich findende Milzschwellung hält R. im Gegensatz zu Leichtenstern für eine Stauungsmilz, da sie nach Entlastung des Pfortaderkreislaufes gewöhnlich zurückgeht. Ausführlich werden die Blutungen des Verdauungstractus besprochen. R. erwähnt besonders die von Chiari und Ewald beschriebenen Fälle, bei denen es sich um Blutungen aus den Venen des Oesophagus handelte. Es gibt für diese nach Ewald 3 Ursachen: 1. Blutung per diapedesin oder 2. Blutung per rhexin oder 3. kann gleichzeitig ein Ulcus ventriculi bestehen, wie in einem von Litten beschriebenen Falle. Die Blutungen treten zuweilen unmittelbar nach einer Punction auf und man hat sich nach Ewald die Erscheinung folgendermaassen zu erklären. Durch den Ascites stehen die Gefässe des Unterleibes unter hohem Druck, in Folge dessen ist die Circulation mehr oder weniger gestört. Wenn nun diese Gefässe durch Punction von dem Druck befreit werden, so wird eine grössere Blutmenge durch die Abdominalgefässe hindurchgehen, also auch durch die Verbindungswege und die Venen des Oesophagus. Die schon auf das Aeusserste angespannte Venenwand ist nicht mehr im Stande, einen vermehrten Blutzufluss auszuhalten und nun kommt es zur Berstung an den dünnsten Stellen. Die Genese des Ikterus bei der atrophischen Cirrhose ist noch nicht klar. R. erwähnt Leichtenstern's Befund, eine callöse Wucherung der Glisson'schen Kapsel, die eine Constriction des Ductus hepaticus hervorrief, sowie die neue Pick'sche Theorie. Als differentiell diagnostische Merkmale führt R. an, dass sich bei hypertrophischer Cirrhose findet: 1. Verminderung der rothen Blutzellen bei gleichzeitiger Vermehrung der weissen. 2. Blutungen aus der Nase und dem Zahnfleisch und unter die Haut (bei atrophischer Cirrhose um Stauungsblutungen). 3. Accidentelle systolische Geräusche am Herzen. 4. Hautaffectionen, wie Urticaria und Xanthelasma. 5. Stets vorhandener Milztumor und Fehlen von Ascites. 6. Bei hypertrophischer Cirrhose findet sich als Complication sehr selten Peritonitis tubercul., endlich kommt die hypertrophische Cirrhose fast nur bei jüngeren Personen vor.

Die Prognose der Lebercirrhose ist nicht absolut infaust, wie man das vielfach liest, denn es haben wiederholt gewichtige Autoren wie Senator, Rosenstein, Liebermeister, Leichtenstern u. A. von Heilungen der Cirrhose berichtet, dass ein Zweifel wohl nicht zu Recht besteht. R. führt dafür Belege aus der Literatur an.

Bei der Behandlung der hypertrophischen Cirrhose verdient das meiste Vertrauen Kalomel, ferner die von Senator empfohlenen Eingüsse von Natr. benz. resp. Natr. salicyl. (4 : 1000), dann warme Bäder in Verbindung mit Massage.

In frühen Stadien der atrophischen Cirrhose werden oft Brunnencuren in Karlsbad, Neuenahr, Homburg etc. verordnet. Die Annahme, dass die Alkalien in die Galle übergehen, ist nach den Untersuchungen von Glass falsch; die Alkalien wirken nur auf den Darm und die Blutcirculation in demselben günstig ein.

Bei Stauungsblutungen des Verdauungstractus ist es nach Ewald verkehrt, Ergotininjectionen zu machen, weil das E. eine Contraction der arteriellen Gefässe hervorruft, also den Blutdruck in den Venen nur steigert. Ewald empfiehlt, Eisstücke schlucken zu lassen und die Nahrungsaufnahme zu vermindern, damit nicht etwa die Blutung von Neuem angefacht oder ein gebildeter Thrombus fortgestossen wird.

Bouchard und Roger empfehlen nach ihrer oben erwähnten Theorie, um den Verdauungsprocess möglichst aseptisch zu gestalten, Einschränkung der Fleischnahrung, Darmreinigung durch Eccoprotica, Darreichung von Darmantisepticis (z. B. Naphthol, Resorcin, Bismuth. salicyl.). Eine ausführliche kritische Besprechung erfahren schliesslich die verschiedenen Behandlungsmethoden des Ascites; ob der von Klemperer empfohlene Harnstoff sich als brauchbares Diureticum erweist, darüber liegen erst wenig Untersuchungen vor.

Bezüglich der Frage: Wann soll man den Ascites punctiren? glaubt R., dass es nicht rationell ist, von Früh- und Spätpunction zu reden. Es empfiehlt sich vielmehr, genau zu individualisiren und die Punction vorzunehmen, wenn der Ascites Herz und Lunge in ihrer Thätigkeit schädigt, die Diurese verringert ist, so dass die Gefahr der Uraemie vorliegt, endlich, wenn cerebrale Störungen sich einstellen und die Stauungserscheinungen des Magendarmcanals so bedeutende werden, dass der Kräfteverfall ein rapider wird.

Herr **Ferdinand Giulini** berichtet über einen Fall von **septischen Embolien der Netzhaut beider Augen,** welcher besonders dadurch Interesse bietet, dass der Erkrankung eine Verletzung vorherging und, wie die Section ergab, neben einer frischen Endocarditis ulcerosa Narben einer früher überstandenen Endocarditis vorhanden waren. (Conf. Prot. d. Sitz. vom 19. XI. 96. Herr Thorel: Demonstration eines frischen Präparates von Endocarditis ulcerosa; d. W. No. 13, S. 349.)

Patient, 32 J. alt, war nach eigener und seiner Angehörigen Angabe nur ein Mal, vor 12 Jahren, an heftigem Gelenkrheumatismus erkrankt; seit dieser Zeit aber völlig gesund, konnte er ohne jegliche Beschwerde seinem Berufe als Feingoldschläger nachkommen. Am 14. October erlitt er dadurch eine Verletzung, dass er sich mit dem schweren Goldschlägerhammer auf den Zeigefinger der linken Hand schlug, wodurch eine ausgedehnte Quetschwunde dieses Fingers entstand. Die Heilung ging nach Mittheilung des ihn behandelnden Collegen glatt, ohne jegliche Complication vor sich. Am 2. November früh Morgens wurde ich zu Pat. gerufen, weil am Abend vorher plötzlich eine Entzündung des linken Auges aufgetreten und derselbe auf diesem Auge fast erblindet sei. Ich fand Oedem der Lider, chemotische Schwellung der Bindehaut, starke Vortreibung des Augapfels mit Hemmung der Beweglichkeit desselben. Die Hornhaut sowie die Iris waren normal. Die Pupille, über mittelweit, reagirte nur träge auf Lichteinfall.

Bei der Untersuchung mit dem Augenspiegel erhielt man röthlichen Reflex, doch waren Details wegen vorhandener Glaskörpertrübungen nicht zu erkennen. Das Sehvermögen war auf Erkennen der Finger in nächster Nähe herabgesetzt. Das rechte Auge zeigte sich, sowohl was den Augenhintergrund anlangte, als auch in seinen Functionen und in Bezug auf das Aussehen völlig normal. Patient fühlte ausser Spannung auf dem erkrankten Auge keine Beschwerden. Das Allgemeinbefinden war gut. Am anderen Tage jedoch stellten sich klopfende Schmerzen im erkrankten Auge ein, der Bulbus war stärker vorgetrieben, das Sehvermögen völlig erloschen. Die Glaskörpertrübungen hatten zugenommen. Die Temperatur betrug Morgens 38°, Abends 39°. Da diese Erscheinungen auch am folgenden Tage noch zunahmen, die Spannung im Auge fast unerträglich wurde, Patient nicht schlafen konnte, die Abendtemperatur 40° betrug, so entschloss ich mich, um dem Kranken Erleichterung zu verschaffen, zu Incisionen in das Orbitalgewebe. Eiter entleerte sich nicht, aber die Incisionen hatten einen günstigen Erfolg. Die Schmerzen liessen nach und Patient konnte die Nacht über schlafen. Die Temperatur war auf 38,8° heruntergegangen. Diese scheinbare Besserung dauerte 2 Tage. Schon hegte ich die Hoffnung, dass der Process in Abnahme begriffen sei, als mir bei meinem Besuche am 7. Morgens, also am 5 Tage nach Beginn der Erkrankung des linken Auges, die Angehörigen des Patienten jammernd entgegen kamen mit der Mittheilung, dass nun auch das rechte Auge erkrankt sei. Und in der That zeigte nun auch das rechte Auge, welches von mir täglich untersucht worden war und noch am Abend vorher keine Spur einer

Erkrankung zeigte, ebenfalls chemotische Schwellung der Conjunctiva, leichte Vortreibung des Bulbus, staubige Trübung des Glaskörpers, am Augenhintergrunde, soweit sichtbar, an einer umschriebenen Stelle, temporalwärts einen grauen Reflex. Das Sehvermögen war auf Erkennen von Hell und Dunkel herabgesetzt. Die Morgentemperatur betrug 39,0. Da bei den beschränkten Räumlichkeiten der Wohnung des Patienten die nöthige Pflege nicht möglich war, so schlug ich den Angehörigen die Verbringung des Pat. in das städtische Krankenhaus vor. Derselbe wurde auf die chirurgische Abtheilung gebracht und der Oberarzt derselben, Herr Hofrath Dr Göschel, hatte die Liebenswürdigkeit, mir zu gestatten, den Pat. weiter zu beobachten.

Auf dem rechten Auge traten nun die gleichen Erscheinungen auf wie auf dem linken, nur in etwas geringerem Maasse. Auf dem linken Auge ging die Schwellung der Lider, die Chemosis, die Vortreibung des Bulbus zurück, derselbe wurde weich, die Hornhaut und Linse blieben klar, der Glaskörper zeigte sich als grüne, undurchsichtige Masse. Die Temperaturen schwankten zwischen 39 und 40,1. Ueber Schmerzen wurde nur mehr wenig geklagt. Das Sensorium blieb bis vor 3 Tage vor dem Exitus letalis, der am 14. Erkrankungstage erfolgte, ziemlich frei.

Zu erwähnen ist, dass die Untersuchung des Herzens systolische Geräusche an sämmtlichen Ostien ergab.

Die Section, welche der Prosector des städtischen Krankenhauses, Herr Dr. Thorel, vornahm, ergab: Das Herz in seinen sämmtlichen Dimensionen stark erweitert, gut 2 Faust gross. Die Pericardialhöhle völlig obliterirt. Den Herzmuskel sehr derb, von dunkler Färbung. Das Lumen des rechten Ventrikels stark dilatirt. Die Wandung des Ventrikels verdünnt, stellenweise von epicardialem Fettgewebe durchsetzt. Den rechten Vorhof stark erweitert. Die Pulmonalklappen, sowie das Endocard des rechten Ventrikels sind unverändert. Das Lumen des linken Ventrikels ist enorm dilatirt und ist die Wandung stark verdickt. Das Endocard zeigt über dem Septum ventric leichte diffuse milchige Trübung. Die Herzspitze ist eiförmig abgerundet. Die Schliessungsränder sämmtlicher Aortenklappen sind stark verdickt. An der dem Ventrikel zugerichteten Seite des Aortensegels der Mitralis findet sich eine etwa markstückgrosse, dunkelrothe, sehr weiche und bröckelige Granulationsmasse, die mit dem Klappengewebe innig verbunden ist. Das Mitralsegel selbst ist stark verdickt und zeigt gegen den freien Rand eine 10 Pf. grosse Geschwürsfläche mit narbigem Grund und narbigen, wallartig aufgeworfenen Rändern. An der dem Vorhof zugewendeten Seite dieses Mitralsegels findet sich ein grauweisser, an der Oberfläche unregelmässig höckeriger, auf der Schnittfläche völlig organisirter und mit der Klappe innig verwachsener Thrombus, der das gesammte Mitralostiumsegel wie völlig obturirt. Der linke Vorhof ist stark erweitert.

An der Milz septisch erweichte Infarcte. An den Nieren frischere, zahlreiche Infarcte ohne wesentliche Erweichung. Die mikroskopische Untersuchung ergab in sämmtlichen Infarcten reichliche Bacterienflora, unter anderem zahlreiche Streptococcen.

Die Dura mater war glatt, leicht milchig getrübt, die Gefässe an der Gehirnbasis mässig gefüllt.

Die Section der Bulbi ergab den Glaskörperraum erfüllt mit einer schmutziggrauen Eitermasse.

Obwohl die grössere Wahrscheinlichkeit dafür spricht, dass diese frische Endocarditis ulcerosa und somit auch die Embolien der Netzhautgefässe im directen Zusammenhange mit der Verletzung des Fingers stehen, ist doch auch die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass diese frische Endocarditis in keinem Zusammenhange mit der Verletzung steht, sondern, dass man es hier mit einer recurrirenden Endocarditis zu thun hat.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 10. April 1897.

Gegen die ärztlichen Annonceure. — Diffuse progressive Hautatrophie. — Zur Beurtheilung der Feuchtigkeit der Wohnungen. — Spitalsleichen für die Anatomie. — Centralverband der Balneologen Oesterreichs.

Die niederösterreichische Statthalterei hat die Recurse einiger annoncirender Aerzte gegen die vom Ehrenrathe der Wiener Aerztekammer über sie verhängte Geldstrafe mit folgender Begründung abgewiesen: «Nach dem Ergebnisse der Erhebungen haben die genannten Aerzte, wie dieselben selbst zugeben, trotz der ihnen wegen wiederholten Annoncirens vom Ehrenrathe der Wiener Kammer ertheilten und von der Statthalterei bestätigten Rügen die Einschaltungen in den Tagesblättern fortgesetzt und sich dadurch einer schweren Verletzung ihrer Pflichten als Kammerangehörige schuldig gemacht». Nun ist also die Aerztekammer berechtigt, die über diese Annonceure verhängten Geldstrafen auch executiv einzutreiben. Man weiss aber, dass die Herren im Stande wären, auch diese Maassregel zu hintertreiben, indem sie, was man im Kaufmannsstande oft beobachtet, etwa rechtzeitig ihre gesammte Habe der Frau übermachen. Einen Sequester einzusetzen, der die einlangenden Honorare in Empfang nehmen könnte, ist nach einer höheren Entscheidung hier unthunlich, weil der Sequester bei einem Arzte nicht mitthätig sein kann. Und so muss man abwarten, welchen Effect diese neuerliche Abweisung auf die Annonceure ausüben wird, um darnach Weiteres zu veranlassen.

In der letzten Sitzung unserer Gesellschaft der Aerzte stellte Hofrath Professor Neumann zwei Kranke seiner Klinik mit einer überaus seltenen Erkrankungsform vor. Es handelte sich um die diffus fortschreitende Atrophie der Haut. Es scheint, als ob man in solchen Fällen eine prämature Art der senilen Atrophie vor sich hätte. In diagnostischer Hinsicht ist die Krankheit von der Pytyriasis rubra und der Ichthyosis simplex, mit welcher sie eine gewisse Aehnlichkeit zeigt, zu unterscheiden.

1. Fall. 32 jähriger Taglöhner, Beginn vor ca. 2 Jahren mit Röthung und Schuppenbildung an den Unterschenkeln. Jetzt sieht man, besonders intensiv am Stamme, an den Oberarmen und Unterextremitäten etc. die Haut stark geröthet, bis bläulichroth, gerunzelt, verdünnt und atrophisch. Die Haut ist «zerknittertem Cigarettenpapier» vergleichbar. Allenthalben feine Abschuppung oder Auflagerung dünner Schüppchen in etwas vertieften Hautfeldern. An den befallenen Partien sind alle Haare ausgefallen. Zahlreiche Lentigines oder Pigmentflecke, leichte Schwellung der Lymphdrüsen. Der Harn ist frei von Zucker und Eiweiss.

2. Fall. 23 jähriger Schlosser, Bestand der Krankheit seit 10 Jahren. Allenthalben am Körper thaler- bis flachhandgrosse Hautveränderungen in Form von einzelnen, braunroth gefärbten, mit festen Epidermismassen bedeckten Efflorescenzen, theils Felderung der Haut in Form von Leisten und Gruben, oder endlich ganz flache, blassrothe oder rostfarbene Hautpartien. Hier sind die Haare auch an den kranken Stellen erhalten, dagegen fehlt die Schweisssecretion (Versuche mit Pilocarpininjectionen), welche im ersten Falle noch zu constatiren war.

N. beschreibt ausführlich das Resultat der mikroskopischen Untersuchung und gelangt dahin, dass sich in derlei Fällen vorerst ein chronischer Entzündungsprocess nachweisen liess, der zu Schwund und Atrophie des Papillarkörpers, der Talg- und Schweissdrüsen, sodann zur Hypertrophie und endlichen Sklerose von Bindegewebe bis in die tieferen Schichten der Cutis führte. Also vorerst eine chronische Entzündung, sodann progressive Atrophie.

In einem speciellen Falle wurde vom Ministerium des Innern (Erlass vom 20. März 1896) darauf aufmerksam gemacht, dass es sich empfehle, die mit der Vornahme von Sanitätsaugenscheinen behufs Ertheilung des Bewohnungsconsenses betrauten Organe anzuweisen, dass sie bei allen derartigen hygienischen Untersuchungen von Neu- und Umbauten stets auch die effective Feuchtigkeit des betreffenden Mauerwerkes ermitteln und sobald dieselbe den hygienisch noch zulässigen Feuchtigkeitsgrad, welcher erfahrungsgemäss 1 Proc. beträgt, übersteigt, aus gesundheitlichen Gründen den Benützungsconsens verweigern.

Im niederösterreichischen Landessanitätsrathe wurde jüngst die Frage erörtert, ob und in welchen Fällen von der Vornahme der Section der im Krankenhause verstorbenen Personen — auf Verlangen der Angehörigen der letzteren — Umgang genommen werden könnte. Der Landessanitätsrath erklärte, dass an der Bestimmung der Verordnung vom Jahre 1887, der zu Folge bei den in Heil- oder Humanitätsanstalten verstorbenen Personen die Einwilligung der Anverwandten zur Vornahme der Obduction nicht erforderlich ist, aus Gründen der wissenschaftlichen Forschung auch in Hinkunft unverändert festgehalten werden müsse. Man bezeichnete es aber im Interesse der Schonung des Pietätsgefühles der Bevölkerung als wünschenswerth, dass in Fällen, wo von der Vornahme der Obduction ein besonderes wissenschaftliches Ergebniss nicht zu erwarten ist, über Wunsch der Angehörigen des Verstorbenen die Section unterlassen werde.

Ende März lfd. Jrs. hat sich in Wien der «Centralverband der Balneologen Oesterreichs» constituirt. Dessen Hauptzweck soll, nebst Förderung der curärztlichen Interessen, auch die Förderung der moralischen und materiellen Interessen, sowie des altbewährten Rufes der heimathlichen Curorte sein. Zum Obmann des Verbandes wurde Professor Winternitz gewählt.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 26. Februar 1897.

Ueber einige Prodromalsymptome des Malum Pottii.

Während wir gegenwärtig eine ziemlich genaue Kenntniss über die motorischen, sensiblen und trophischen Störungen besitzen, welche die Tuberculose der Wirbelsäule begleiten, gibt es nach Siredey gewisse nervöse Symptome, welche dieser Krankheit vorhergehen, aber als solche meist verkannt werden. Diese Symptome zeigten sich in den vier von S. beobachteten Fällen schon sehr lange vor dem Auftreten des Congestionsabscesses, einmal mehr als 2 Jahre in heftigen Lumbalneuralgien, ein Anderer hatte 2 Jahre vorher eine complete Paraplegie und bei Zweien bestanden 9, resp. 12 Monate vorher heftige Neuralgien. Es ist natürlich schwierig, dabei an schwere Affectionen der Wirbelsäule zu denken; wenn jedoch diese neuralgischen Schmerzen sehr hartnäckig sind und jeder Behandlung widerstehen, so muss man schon auf einen solchen Ursprung aufmerksam werden, für welchen dann noch zwei wichtige Anzeichen sprechen: die Erhöhung der Reflexerregbarkeit — Beweis einer ganz besonderen Reizbarkeit des Rückenmarkes — und Fieber als Zeichen einer Infection, besonders der Tuberculose.

Nach Moutard-Martin müssen hartnäckige Neuralgien immer an die Möglichkeit einer Knochenaffection denken lassen; so beobachtete er 2 Jahre lang eine allen Mitteln trotzende Ischias, welche ihn schliesslich zur Entdeckung eines am Darmbein sitzenden Osteosarkoms führte.

Achard hebt hervor, dass fast ausschliesslich bei Erwachsenen die von Siredey aufgeführten Prodromalsymptome zur Beobachtung kommen; das hängt damit zusammen, dass die Wirbel des Erwachsenen der tuberculösen Infection länger widerstehen, wie die des Kindes. Aus diesem Grunde entwickelt sich auch bei Ersterem die Krankheit oft nicht bis zur wirklichen Verkrümmung.

Sitzung vom 5. März 1897.

Ueber Talalgia blennorrhagica.

Nach der Beschreibung von Jacquet ist dieses Symptom der Gonorrhoe ziemlich häufig, wird aber weder genügend erklärt, noch behandelt. Der Schmerz ist oft das einzige Symptom, in der Ruhe gleich Null, beim Gehen und auf Druck zuweilen sehr heftig und zwar besonders an 2 Stellen, dem Ansatze der Achillessehne an den Calcaneus und unter der Ferse an den Höckern des Calcaneus. Sehr häufig ist aber gleichzeitig in der Fersengegend eine Schwellung vorhanden (11 mal unter 13 Fällen), meist an dem einen Fusse stärker wie an dem anderen, die Haut erscheint unverändert. J. ist auch auf Grund eines Sectionsbefundes zu der Ueberzeugung gekommen, dass es sich bei dieser Affection um eine Hyperostose, eine wirkliche ossificirende Entzündung des Calcaneus handelt; ist keine Schwellung vorhanden, so besteht eben noch der erste Grad derselben, der osteo-fibröse Rheumatismus. Von besonderem Einflusse ist die Art des Berufes und damit zusammenhängend das Geschlecht, die 13 Fälle betrafen nur Männer, welche schwer und meist stehend zu arbeiten hatten. Neben der Tarsalgie waren constant noch andere rheumatische Beschwerden, oft recht hartnäckiger Natur, vorhanden; erstere kann Monate, selbst Jahre anhalten, schliesslich hört aber der Schmerz auf, wenn auch die Hyperostose nicht mehr zurückgehen kann. Zur Behandlung empfiehlt J. vor Allem 1. absolute Bettruhe, 2. wiederholte Ignipunctur der Wirbelsäule, 3. Hydrotherapie (warm oder kalt, je nach den Umständen), 4. locale Massage und 5. Terpentinbäder nach dem Vorschlage von Balzer. Mit diesen Mitteln gingen sehr rasch selbst schwere, doppelseitige Fälle von Tarsalgie zurück; 3 der geheilten Kranken stellt J. vor.

Balzer hält den Tripperrheumatismus beim weiblichen Geschlechte für sehr selten, woher auch die Seltenheit der gedachten Affectionen. Rendu hingegen und Debove erklären das Ueberwiegen des männlichen Geschlechtes bei dieser Complication der Blennorrhoe nur für ein scheinbares, da die meisten mit diesem Rheumatismus behafteten Frauen nicht in den Specialkliniken, sondern in den allgemeinen Krankenhäusern in Behandlung kommen.

Zur Serumreaction.

Mossé und Daunic (Toulouse) bringen die erste Beobachtung, wonach die Agglutinirungsfähigkeit vom mütterlichen Blute auf das des Kindes übergehen kann. Das Serum des Kindes, welches zur rechten Zeit von einer im 6. Monate der Schwangerschaft an Typhus erkrankt gewesenen Frau geboren wurde, zeigte die Charaktere der Serum-Reaction, wenn auch weniger deutlich wie bei der Mutter (Blutserum oder Milch). Die anatomische Structur der Placenta war normal, es wäre also dieses Organ kein vollkommener Filtrirapparat. 29 Tage nach der Geburt war die Reaction noch in der Milch der Mutter und im Blute des Kindes vorhanden; die bacteriologische Untersuchung der Placenta hätte die Anwesenheit des Typhusbacillus nicht ergeben.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 22. Februar 1897.

Die physiologische Bedeutung der Leukocyten.

Ranvier wendet sich vor Allem gegen den Namen Phagocyten, welcher den weissen Blutkörperchen ganz fälschlich beigelegt werde, da alle irgendwie gearteten Zellen die Fähigkeit der Phagocytose besitzen, resp. annehmen können. Die Lymphzellen haben vom physiologischen Standpunkte aus andere, viel wichtigere Eigenschaften als nur zur Vernichtung schädlicher Substanzen beizutragen.

R. hat bei seinen Untersuchungen beobachtet, dass diese Zellen sich fixiren, wachsen, eine neue Form annehmen, Clasmatocyten werden können. Jedesmal, wenn an einer Körperstelle eine Reizung stattfindet (äussere Wunde), überall wo Secretionsvorgänge (in den Drüsen) thätig sind, zeigt sich ein Zufluss von Leukocyten. Dass dieselben eine Rolle bei der Ernährung spielen, gründet sich auf weitere Beobachtungen an Hornhautwunden; sind dieselben etwas gross, so beobachtet man 48 Stunden nach der Verletzung Folgendes: Das Epithel, welches sich in die Wunde vorgeschoben hat unter Freilassung eines leeren centralen Raumes, bietet die Zeichen einer sehr activen Karyokinese, der centrale Theil zeigt eine beträchtliche Anzahl von Lymphzellen. Die meisten derselben haben eine doppelte Contour, enthalten mehrere Kerne und haben das Chromatin des Protoplasmas verloren. Oft löst sich auch das Protoplasma auf, die Kerne werden in Freiheit gesetzt und die Zahl der letzteren scheint im Verhältniss zur Intensität der Entzündungserscheinungen zu stehen. Diese in Auflösung begriffenenen Zellen bringen den im Proliferationszustande befindlichen Epithelzellen die nöthigen Nährstoffe, welche die Gefässe nicht zuführen können, da sie dieselben nicht enthalten. Die Entzündungserscheinungen gleichen somit denjenigen der embryonalen Entwickelung und was R. schon seit 30 Jahren gelehrt hat, glaubt er mit Recht wieder bewiesen zu haben, dass nämlich die Entzündung die Gewebe wieder in den embryonalen Zustand versetzt. St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Manchester Medical Society.

Sitzung vom 3. März 1897.

Nachweis des Zuckers im Urin.

K. T. Williamson bespricht die Schwierigkeiten, die der exacte Nachweis sehr kleiner Mengen von Zucker im Urin bereitet. Er empfiehlt als beste Methode folgenden Untersuchungsgang: Erst die Fehling'sche Probe; ist die Reduction des Kupferoxyds wenig ausgeprägt und die Reaction zweifelhaft, so ist die Anwendung der vereinfachten Phenylhydrazinprobe angezeigt. Das Reagensglas wird mit je 2 ccm pulverisirtem Natrium acet. und salzsaurem Phenylhydrazin beschickt und bis zur Hälfte mit Urin aufgefüllt, dann 2 Minuten gekocht. Ein positives Resultat, ein Niederschlag von — unter dem Mikroskop betrachtet — gelben scheibenartig aneinandergelagerten, nadelförmigen Krystallen, beweist das Vorhandensein von Glucose; ist nur sehr wenig Niederschlag da, handelt es sich möglicherweise um Glycuronsäure, Lactose gibt kleine gelbe Kugeln mit kurzen dornigen Ausläufern. Bleibt die Reaction noch zweifelhaft, so empfiehlt sich die Gärungsprobe mit einem Controlversuch. Ist nach 24 Stunden kein positives Resultat vorhanden, so zeigt eine Reduction der Fehling'schen Lösung durch den gemischten Inhalt der Gärungsröhrchen, dass keine Glucose vorhanden, wird sie dagegen nicht reducirt, so ist es ein Zeichen, dass Glucose vorhanden war und durch die Fermentwirkung zersetzt wurde.

Royal medical and chirurgical Society.

Sitzung vom 9. März 1897.

Peritoneale Infection.

Die neueren Forschungen haben ergeben, dass die Resistenzfähigkeit des Organismus gegen pathogene Mikroben durch Erregung der Leukocytose bedeutend gesteigert wird, ebenso kann dieselbe durch Einführung eines specifischen immunisirenden Serums erhöht werden. H. E. Durham will nun diese Erfahrungen auch zur Behandlung der localen infectiösen Processe in der Bauchhöhle benützt wissen. Da die Streptococcen erfahrungsgemäss einen Hauptantheil an den schweren peritonealen Infectionen haben, schlägt er vor, in allen Fällen von Laparotomie wegen Peritonitis an dem der Operation vorhergehenden Tage eine intraperitoneale Injection von Antistreptococcenserum zu machen, worauf sowohl eine specifische passive Immunität gegen eventuelle Streptococceninvasion als eine Erhöhung der allgemeinen Resistenzfähigkeit gegen die anderen Mikroben gewährleistet würde. Besondere Aufmerksamkeit soll ferner der Toilette des Netzes und der oberen Abschnitte des Peritoneums geschenkt werden, da diese Theile mit Vorliebe der Sitz der pathogenen Keime seien, eine Aufgabe, welche nach der Ansicht von Harrison Cripps mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist. — Lockwood betont die Wichtigkeit der Differentialdiagnose zwischen der höchst virulenten Streptococcenperitonitis und der verhältnissmässig harmloseren Peritonitis, welche durch den Bacillus coli verursacht wird. Er behauptet, erstere in manchen Fällen schon makroskopisch durch den Nachweis durchsichtiger punktförmiger Herde auf der Peritonealoberfläche, welche den Streptococcenkolonien auf Gelatineculturen gleichen, erkennen zu können, was von Durham wohl mit Recht bezweifelt wird, indem er diese Herde eher als Häufchen von Leukocyten anspricht.

H. Cripps bemerkt, dass die Fälle mit Bildung foetider Abscesse von Seite der Tuben und Ovarien erfahrungsgemäss selten mit Peritonitis combinirt sind, sie scheinen vielmehr eine immunisirende

Wirkung auf das Peritoneum auszuüben. Durham schreibt diese dem Bacillus coli zu und erwähnt die Thatsache, dass foetider Eiter in der Regel weniger virulente Bacterien enthält als geruchloser.

F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 13. April. In einer Notiz über die neue Veröffentlichung Koch's über Tuberculinpräparate in voriger Nummer hatten wir die Vermuthung ausgesprochen, dass es Prioritätsrücksichten gegenüber der Buchner'schen Mittheilung über die Gewinnung unveränderter Bacterien-Zellsäfte gewesen sein möchten, welche Koch veranlassten, gerade jetzt mit seiner Arbeit hervorzutreten. Wir hatten dabei natürlich angenommen, dass Koch's Vertrauensmänner in Deutschland für ihn gehandelt hätten. Es trifft jedoch diese unsere Vermuthung nicht zu, wie wir einer von Herrn Dr. Libbertz in Frankfurt a. M. an uns gerichteten Zuschrift entnehmen. Derselbe schreibt unterm 9. ds.:

«Koch übergab mir vor der Abreise nach Afrika seine Arbeit, ohne zu bestimmen, wann die Publication erfolgen solle. Wenn dies erst 4½ Monate später geschah, so hatte ich dafür besondere Gründe. Keinenfalls indessen geschah es «zur Wahrung seiner Priorität, wenn Koch jetzt mit dieser Arbeit hervortrat». Denn die von Professor Buchner in der vorletzten Nummer der Münch. Med. Wochenschrift mitgetheilte Methode der Gewinnung unveränderter Bacterien-Zellsäfte konnte Koch, der sich seit Ende März auf der Ueberfahrt nach Indien befindet, unmöglich bekannt sein.

Dass vor dem Erscheinen in der Deutschen Med. Wochenschrift Mittheilungen aus der Koch'schen Arbeit in politischen Blättern verbreitet worden sind, findet auch meine vollste Missbilligung. Aber nicht wir tragen daran die Schuld. Ich versichere auf das Bestimmteste, dass sowohl ich, in dessen Verwahrung das Manuskript bis zur Absendung an die Redaktion der Deutschen Medicinischen Wochenschrift sich befand, wie auch die wenigen Personen, welche ausser mir von seinem Inhalt Kenntniss hatten, an den Indiscretionen der Presse vollkommen unbetheiligt sind.»

— Die neue Organisation des Marinesanitätscorps, die nothwendig wurde, nachdem eine Trennung des Sanitätscorps der Flotte von dem der Armee erfolgt war, erstreckt sich auf folgende Hauptpunkte: 1. Der Generalarzt der Flotte steht als Vorstand der Medicinalabtheilung des Reichsmarineamtes an der Spitze des Marinesanitätscorps (bisher war es der Generalarzt der Armee); 2. dem Generalarzt der Flotte steht die Disciplinarstrafgewalt und die Urlaubsbefugniss bis zu demselben Grade wie dem Generalarzt der Armee zu; 3. in das Marinesanitätscorps werden nicht mehr Studirende der Medicin als Unterärzte eingestellt, sondern die Einstellung des Ersatzes des Marine-Sanitätsofficiercorps erfolgt nur noch nach bestandenem, vollendetem Staatsexamen (in Folge dieser Bestimmung hört auch die Aus- und Vorbildung der Marineärzte auf der Kaiser Wilhelm-Academie auf, so dass diese Anstalt in Zukunft nur noch zur Ausbildung von Aerzten der Landarmee besteht); 4. eine Rückversetzung von Marinesanitätsärzten zur Armee, die bisher freistand, findet in Zukunft nicht mehr statt, so dass aus dem activen Dienstverhältniss der Flotte ausscheidende Sanitätsofficiere nur noch in das Beurlaubtenverhältniss (Reserve, Seewehr etc.) der Marine treten können; 5) Commandirungen von Marinestabsärzten zur Kaiser Wilhelms-Akademie finden in Zukunft nicht mehr statt (als Folge der Bestimmung 3), dagegen werden ältere Marinesanitätsofficiere fortan zur weiteren Fortbildung zum Besuch der verschieden Reichsuniversitätskliniken commandirt.

— Bei der 69. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, Braunschweig, 20.—25. September 1897, werden die Herren Geheimrath Günther und Professor Schulz als Einführende, Dr. Hartmann und Dr. Reck als Schriftführer der Abtheilung für innere Medicin fungiren. Für Mittwoch, den 22. September, ist von Seiten der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe des wissenschaftlichen Ausschusses eine gemeinsame Sitzung aller sich mit der Photographie wissenschaftlich beschäftigenden oder dieselbe als Hilfsmittel der Forschung benutzenden naturwissenschaftlichen und medicinischen Abtheilungen in Aussicht genommen, für die Herr Professor H. W. Vogel in Charlottenburg den einleitenden Vortrag über den heutigen Stand der wissenschaftlichen Photographie zugesagt hat. An denselben sollen sich Berichte über die von anderen Seiten gemachten Erfahrungen anschliessen; auch soll eine Ausstellung wissenschaftlicher Photographien damit verbunden werden, deren Organisation Herr Professor Max Müller in Braunschweig übernommen hat. Die Anmeldung von Mittheilungen für diese Sitzung und von auszustellenden Photographien wird spätestens bis Mitte Mai erbeten.

— Die 4. Versammlung süddeutscher Laryngologen wird am 2. Pfingstfeiertage, den 7. Juni in Heidelberg stattfinden. Diejenigen Herren, welche Vorträge oder Demonstrationen zu halten beabsichtigen, werden gebeten, ihre Themata bis zum 1. Mai d. J. dem Schriftführer Dr. Hedderich in Augsburg zuzusenden.

— Die diesjährige Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte findet am 22. und 23. Mai in Baden-Baden statt. Geschäftsführer sind Professor Erb (Heidelberg) und Director Fischer (Pforzheim).

— In der 12. Jahreswoche, vom 21. bis 27. März 1897, hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Fürth mit 40,1, die geringste Sterblichkeit Offenbach mit 7,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Bochum, Dessau, Fürth und Ludwigshafen.

— Die Dr. Decker'sche Privatklinik für Magenkranke in München wurde nach Türkenstrasse 35 verlegt.

— DDr. Boisleux und de la Jarrige in Paris wurden zu 5 Jahren Gefängniss verurtheilt, weil sie ohne hinreichende Veranlassung eine schwangere Frau operirt und dadurch ihren Tod veranlasst haben. Es wurde festgestellt, dass die durchaus nicht dringende Curettage auf dem Esstisch des Speisezimmers der beiden Aerzte unter Assistenz eines Kutschers und eines relegirten Studenten vorgenommen worden ist (D. Med. Ztg.)

— Von den Herren A. Gottstein und C. L. Schleich geht uns eine Erwiderung auf den Artikel des Herrn Geh. Rath Classen in No. 12 d. W. zu. Wir bedauern, für eine Fortsetzung der Glutol-Amyloform-Polemik keinen Raum mehr übrig zu haben. Nur soweit Herr Schleich sich durch die Bemerkung Classen's, Schleich habe «wider besseres Wissen» eine frühere Behauptung wiederholt, persönlich gekränkt fühlt, entnehmen wir der Erwiderung, dass Herr Schleich diese Aeusserung entschieden zurückweist und erwartet, «dass Classen, nachdem er sich überzeugt, dass seine Behauptung auf einem durch flüchtige Lectüre erzeugten Missverständniss beruht, die von ihm ausgegangene persönliche Beleidigung zurückzuziehen sich beeilen werde».

(Universitätsnachrichten.) **Kiel.** Der Professor an der technischen Hochschule zu Aachen Dr. Ludwig Claisen ist zum ordentlichen Professor in der philosophischen Facultät der hiesigen Universität an Stelle des nach Bonn berufenen Prof. Curtius ernannt worden Prof. Claisen, der gleichzeitig zum Director des chemischen Laboratoriums hier bestellt worden ist, wird das ganze Gebiet der Chemie in Vorlesungen und Uebungen vertreten, sein neues Amt jedoch erst zum Beginn des Winterhalbjahres (1897/98) antreten. — **Strassburg**. Der Privatdocent Dr. Ernst Levy hier ist zum ausserordentlichen Professor in der medicinischen Facultät ernannt worden.

Dorpat. Als Nachfolger Prof. Kobert's ist der Laborant und Privatdocent der Moskauer Universität, Collegienrath Dr. Tschirwinski, zum a. o. Professor der Universität für den Lehrstuhl der Pharmakologie ernannt worden

(Berichtigung.) In No. 14 ist auf S. 368, Sp. 1, Z. 33 v. u. statt Huhn zu lesen: Hahn.

Personalnachrichten.

Bayern.

Bewilligung: Dem Dr. med. Karl Niedermeier, prakt. Arzt in Kallmünz, kgl. Bezirksamts Burglengenfeld, wurde die Bewilligung zur Annahme und Führung des ihm von Sr. Hoheit dem Herzoge von Anhalt verliehenen Titels eines herzoglich anhaltischen Sanitätsrathes ertheilt.

Abschied bewilligt: Im activen Heere: dem Assistenzarzt 2. Classe Oelze des 8. Inf.-Reg. behufs Uebertritt in Königlich Preussische Militärdienste.

Gestorben: Der Assistenzarzt 1. Classe der Landwehr 1. Aufgebots Dr. Karl Kummer (Landau) am 1. März zu Stephansfeld im Elsass.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 13. **Jahreswoche** vom 28. März bis 3. April 1897.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 13 (10*), Diphtherie, Croup 34 (48), Erysipelas 17 (10), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 2 (4), Meningitis cerebrospin. 1 (—), Morbilli 83 (69), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 6 (11), Parotitis epidemica 6 (6), Pneumonia crouposa 28 (29), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 34 (35), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 12 (21), Tussis convulsiva 9 (13), Typhus abdominalis 1 (—), Varicellen 16 (12), Variola, Variolois — (—). Summa 262 (269). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 13. Jahreswoche vom 28. März bis 3. April 1897.

Bevölkerungszahl: 418000.

Todesursachen: Masern 1 (3*), Scharlach — (2), Diphtherie und Croup 1 (5), Rothlauf — (1), Kindbettfieber 2 (2), Blutvergiftung (Pyaemie) — (1), Brechdurchfall 3 (2), Unterleibstyphus — (—), Keuchhusten 2 (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (4), Tuberculose a) der Lungen 37 (35), b) der übrigen Organe 7 (7), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 6 (8), Unglücksfälle 1 (—), Selbstmord 5 (—), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 204 (220), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 25,6 (27,4), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 18,1 (18,2), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 17,1 (16,2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.